

22900304570



Med

K45567













Digitized by the Internet Archive  
in 2017 with funding from  
Wellcome Library

<https://archive.org/details/b29818539>



# Schönheitsfehler

## und ihre Behandlung

### (Kosmetik)

Von

**Sanitätsrat Dr. S. Jessner**  
Königsberg i. Pr.

Vierte verbesserte Auflage

Mit 11 Abbildungen im Text.



**Leipzig**

Verlag von Curt Kabitze

1921

*Marabius*



---

Alle Rechte, insbesondere das der Übersetzung, vorbehalten.

---

10700 969

|                               |          |
|-------------------------------|----------|
| WELLCOME INSTITUTE<br>LIBRARY |          |
| Coll.                         | welMOmec |
| Call                          |          |
| No.                           | NR       |
|                               |          |
|                               |          |
|                               |          |



Meiner Schwester!







Als kosmetische Hautleiden fasse ich ein Mixtum compositum von Hautveränderungen zusammen, die in der Hauptsache entstellend wirken, die Schönheit beeinträchtigen, d. h. Schönheitsfehler sind. Da müßte ich eigentlich eine Definition des Begriffes „Schönheit“ vorausschicken. Das ist aber eine heikle Aufgabe, der ich mich nicht gewachsen fühle, der auch kaum jemand gerecht werden kann. Worin die an magnetischer Kraft so unendlich reiche, den Menschen so sehr erfreuende Schönheit beruht, das ist wohl unbestimmbar, trotzdem so zahlreiche berufene und unberufene Federn sie unendlich oft in gebundener und ungebundener Form besungen und gepriesen. Es gibt eben kein allgemein gültiges Gesetz, keine staatlich, juristisch, künstlerisch bindende Erklärung dafür, was man unter einem schönen Menschen zu verstehen hat. Wenn in irgendeiner Beziehung die Anschauungen des Menschen ihre Individualität bewahren, dann ist es sicher in bezug auf den Schönheitsbegriff der Fall. Da heißt es: *De gustibus non est disputandum*. Der Chinese schwärmt für seine schlitzäugige Venus mit den kunstvoll verunstalteten und verkümmerten, fast unbrauchbaren Füßen, der Neger findet seine schwarzen Frauen mit den dicken Lippen und den blendend weißen Zähnen, die noch keine Bohrmaschine berührt hat, bildschön. Jedes Volk hat seinen Geschmack, und auch innerhalb des einzelnen Volkes variiert dieser in weitesten Grenzen. So viel Köpfe, so viel Sinne, vielleicht auch noch einige mehr; denn es gibt gar viele Zweifler, deren Herz zeitlebens zwischen blond und brünett hin- und herschwankt — je nach Zeit, Ort und Umgebung.



In diesem Chaos von Ansichten gibt es nur einen klaren und festen Standpunkt, das ist der vom Arzte einzunehmende. Der Arzt kann nur negativ sagen: „Was krankhaft ist, ist unschön.“ Jede Abnormität entstellt. Von diesem Standpunkte gehen auch die folgenden Betrachtungen aus.

Die medizinisch beachtenswerten Abnormitäten können sich auf zwei Gebiete beschränken: die Gestalt und die Hülle, d. h. die Formen und die Hautbeschaffenheit.

In bezug auf die Form werden sich der ärztliche und der ästhetische Standpunkt nicht immer decken. Daß Verkrümmungen des Körpers und Verkürzungen der Gliedmaßen unschön sind, darüber dürften allerdings alle Faktoren einig sein. Im übrigen aber kann jemand einen formlosen Körper, ein ganz unregelmäßiges Gesicht, ausdruckslose Züge, große Ohren, einen breiten Mund, eine schwungvoll gekrümmte oder sattelförmig gestaltete Nase haben, für den Ästhetiker als sehr häßlich gelten und doch kerngesund sein, dem ärztlichen Kosmetiker in der Regel keinen Grund zur Beschäftigung geben. Ich sage „in der Regel“, denn in letzter Zeit hat der Kosmetiker auch in dieser Richtung seine Tätigkeit zu erweitern begonnen; ich erinnere nur an die sehr erfolgreichen Nasenkorrekturen auf chirurgischem Wege.

Hand in Hand gehen aber Medizin und Ästhetik, wenn es sich um die Beurteilung des Wertes der äußeren Hülle für die Schönheit handelt. Da ist eine Harmonie der Anschauungen vorhanden, die durch nichts gestört wird. Es gipfeln diese Anschauungen in dem Satze: Jede krankhafte Veränderung entstellt. In diesem Punkte, dem einzigen, begegnen sich alle, die über Schönheit urteilen. Kein Paris würde den Apfel einer Frau geben, welche eine handgreiflich ungesunde Haut hat. Eine kranke Körperdecke läßt die schönsten Formen nicht zur Geltung kommen, ebenso wie andererseits eine zarte, glatte, gesunde Haut manchen Formenmangel deckt. Deshalb ist die



Hülle, die Haut, der wichtigste Schönheitsfaktor, deshalb sind Hautanomalien die wichtigsten kosmetischen Leiden. Diesen sollen die folgenden Betrachtungen gelten.

Im allgemeinen erscheinen dem Arzte kosmetische Leiden als eine *quantité négligeable*, die er wenig oder gar nicht beachtet, mit denen er am liebsten gar nicht behelligt sein möchte. Er beurteilt die Wichtigkeit der Leiden oft von einem ganz anderen Gesichtspunkte aus als der Patient. Er konzentriert seine Aufmerksamkeit in erster Reihe auf die Krankheiten, die das Leben zu kürzen vermögen oder die Arbeitsfähigkeit des Menschen vernichten resp. verringern können. Dann kommen die Kranken, welche durch heftige subjektive Beschwerden, vor allem durch Schmerzen gequält werden, mögen diese auch keine ernstere Bedeutung haben. Endlich fesseln den Arzt noch die sogenannten interessanten Fälle, d. h. Patienten, die durch die Seltenheit oder durch die von theoretischen Gesichtspunkten aus bemerkenswerte Ursache resp. Gestaltung ihrer Leiden eine Abwechslung in die Alltagstätigkeit bringen. Damit ist meist für den Arzt die Liste der beachtenswerten Leiden geschlossen; für den Arzt — aber nicht für die Patienten. Diese haben eine größere Liste; sie wünschen auch Anomalien, die sie nur kosmetisch beeinträchtigen, als ernste angesehen. Und das nicht nur immer aus reiner Eitelkeit. Wer die Welt kennt, wer weiß, wieviel auf das Äußere gegeben wird, wie eine irgendwie Anstoß erregende Hautbeschaffenheit den Menschen, und zwar sowohl masculini wie feminini generis, bei seinem Fortkommen behindern, sozial schädigen kann, der wird es verstehen, wenn kosmetische Störungen oft ernster aufgefaßt werden, als für das Leben manchmal viel wichtigere Krankheiten. Aber selbst wo nur der Schönheitssinn Befriedigung verlangt, ist das meist als berechtigt anzusehen; eine unschöne Veränderung hat stets etwas Abstoßendes, verletzt die Umgebung. Etwas Kunstsinn steckt in jedem zivilisierten



Menschen. — Kurzum, der Patient kann vom Arzte Interesse für seine kosmetischen Klagen fordern. Er hat überhaupt, wenn auch nicht immer, das unbestreitbare Recht, zu verlangen, daß der Arzt die Leiden nicht nach seinem eigenen, sondern nach dem Maße des Patienten wertet, sich in dessen subjektiven Anschauungskreis versetzt und dementsprechend handelt. Deshalb ist die Kosmetik ein Zweig der ärztlichen Tätigkeit, den er auch schon des eigenen Vorteils wegen nicht in den Händen unberechtigter Heilkünstler, alias Kurfuscher, lassen sollte.

Betrachten wir zunächst einige

## Angeborene Hautveränderungen,

zu welchen wir an dieser Stelle zählen: die **Muttermäler (Naevi)** und die **Fischschuppenkrankheit (Ichthyosis)**.

### Muttermal (Naevus).

Wir fassen hier unter der Benennung „Muttermal“ eine Reihe verschiedener Prozesse zusammen, die das Gemeinsame haben, daß sie angeboren sind resp. auf einer angeborenen Anlage beruhen und die Farbe der Haut, oft auch ihr Niveau, verändern. Die Ursache ihrer Entstehung kennen wir nicht; Vererbung spricht mitunter mit. Ob das „Versehen“ der Schwangeren einen Einfluß hat, ist, so sonderbar es klingt, nicht ganz in Abrede zu stellen. Die Psyche, der Seelenzustand, hat einen so gewaltigen Einfluß auf die physischen Vorgänge, daß man auf diesem Gebiet nichts für unmöglich halten darf, zumal in dieser Richtung manche anscheinend einwandfreie Beobachtung zuverlässiger Naturforscher vorliegt. Soviel allerdings muß festgehalten werden: es können nur Vorgänge, die in der ersten Zeit der Schwangerschaft sich abspielen, derartige Folgen haben.

Wir unterscheiden zwei Gruppen von Muttermälern: die **Pigmentmäler (Naevi pigmentosi)** und die **Blut-**

gefäßmäler (Naevi angiomatici); erstere erzeugt durch übermäßige Ablagerung von Hautfarbstoff, letztere durch Vermehrung und Erweiterung der Hautblutgefäße.

Die

### Pigmentmäler

können in verschiedener Zahl und verschiedenen Gestalten vorhanden sein, entweder als verfärbte, glatte Flecken und Streifen, oder als warzenartige, die Umgebung überragende, braune oder schwarz-braune Gebilde. Es handelt sich dabei nicht um grundsätzlich verschiedene Prozesse, sondern nur um graduelle Differenzen. Das mikroskopische Bild lehrt mit Sicherheit, daß auch beim glatten Pigmentnaevus schon Anhäufungen von charakteristischen farbstoffhaltigen Naevuszellen in der Tiefe der Haut zu finden sind, wie wir ihnen bei warzigen Naevus in größeren Mengen in der gewucherten Lederhaut begegnen. — Die klinische Betrachtung zeigt uns das gleiche: wir sehen einerseits glatte und warzige Muttermäler gleichzeitig nebeneinander auf derselben Hautfläche, wir beobachten andererseits, daß ein Übergang ineinander insofern vorkommt, als ein glatter Naevus (Naevus spilus) im Laufe der Jahre zu einem warzigen (Naevus verrucosus) wird. Im allgemeinen gilt ja der Satz, daß die Muttermäler sich während des Lebens nicht verändern, nur parallel mit dem Körper sich vergrößern, ein selbstständiges Wachstum, unabhängig vom körperlichen Wachstum, nicht haben, also, relativ genommen, bis zum Tode gleichbleiben. Das trifft aber nicht immer zu; denn Form und Gestaltung sind in gewissen Grenzen veränderlich. So ein kleines, glattes Muttermal, ein braunes Fleckchen, das kaum entsteht, sogar von Schmeichlern zuweilen euphemistisch die ehrenvolle Benennung eines „Schönheitsflecks“ erhält, besteht Jahrzehnte hindurch unverändert, um sich böswilligerweise dann ganz langsam und ohne nachweisbare Ursache zu einer häßlichen, dunkelgefärbten, oft behaarten Warze umzuwandeln, die mit sehr scheelen Blicken angesehen wird.



Hervorheben will ich noch, daß es warzige Muttermäler gibt, die ein borstiges Aussehen haben, das aber nicht durch Haare hervorgerufen wird. Vielmehr handelt es sich um tiefzerklüftete Warzen, so zerklüftet, daß sie aus einer Menge horniger, stachelartiger Fäden bestehen, einem Borstenpinsel gleichen.

Eine Variation in das Aussehen der Pigmentmäler bringt der Grad ihrer Behaarung, die in weitesten Grenzen schwankt. Sie kann eine minimale sein, so daß nur kleine, zarte, farblose Wollhärchen vorhanden sind. Es können vereinzelt stehende, dicke, borstige Haare dem Male entspringen; es kann aber auch ein dichter Haarwald hervorsprossen (*Naevus piliferus*), und zwar sowohl bei den glatten wie bei den warzigen Formen. Dabei gilt der Satz, daß der Grad der Behaarung umgekehrt proportional ist der Dicke der die Haut bedeckenden Hornzellenschicht, d. h. je rauher, je horniger, je zerklüfteter die Oberhaut, desto geringer die Behaarung und umgekehrt.

Es gibt Fälle ausgedehnter Naevi, bei denen die Haare auf der überfärbten Haut so lang und so dicht sind, daß die Haut an der abnormen Stelle ein tierfellähnliches Aussehen erhält.

Die Konfiguration der Pigmentmäler kann eine außerordentlich verschiedene sein, je nach Größe und Begrenzung. Als eigenartig will ich nur einen Naevus, der nach Sitz und Ausbreitung Schwimmhosen, und einen solchen, der einem Schulterkragen ähnelt, hervorheben.

Sehr beachtenswert sind auch die meist warzenartigen Nervenmäler, die streifenartig dem Nervenverlaufe sich anschließen scheinen. Sie haben manches Eigentümliche. Sie verursachen zuweilen starkes Jucken und sollen sich mitunter von selbst wieder zurückbilden können.

Die Pigmentmäler stellen ja an sich rein kosmetische Defekte dar, sind aber doch nicht so ganz unschuldig, insofern sie leider gar nicht so selten im höheren Alter den Ausgangspunkt bösartiger Geschwülste bilden. Jahrzehnte

hat so ein Mal, ohne irgendwie zu schaden oder beachtet zu werden, bestanden, bis es ganz allmählich knotig wird



Schulterkragen-Naevus.

oder geschwürig zerfällt, sich in einen Krebs mit allen seinen schweren Gefahren verwandelt. Diese, wenn auch entfernte



Möglichkeit heißt uns alle Pigmentmäler, wenn möglich, beseitigen, selbst die kleinen, wenig auffallenden, kaum nennenswert entstellenden, denn gerade diese erfahren relativ häufig eine bösartige Umwandlung.

Die **Beseitigung der Pigmentmäler** ist aber nicht immer eine leichte Aufgabe, gilt es doch dabei, den kosmetischen Gesichtspunkt nicht aus dem Auge zu lassen, d. h. die Mäler zu entfernen, ohne an ihre Stelle irgendwie entstellende Hautveränderungen, häßliche Narben zu setzen. Dieses darf man nie vergessen, zumal die Mäler mit besonderer Bosheit das Gesicht bevorzugen.

Das einfachste Verfahren stellt jedenfalls das **Ausschneiden** des Muttermals dar. Macht man dieses mit der nötigen Sorgsamkeit, unter strenger Asepsis, dann heilt die genähte Wunde ohne jegliche Eiterung. Es bleibt dann nur eine linienförmige Narbe, die mit der Zeit immer weniger auffallend wird und schließlich kosmetisch oft am meisten befriedigt. Ich weise darauf hin, daß das Bepinseln der frischgenähten Wunde mit 10 %iger Jodtinktur auf die Feinheit der Narbe einen günstigen Einfluß hat.

Das natürlich nur bei örtlich begrenzten Mälern ratsame blutige Verfahren, das sich fast stets unter örtlicher Betäubung mittels Äthylchlorid und Infiltrationsanästhesie schmerzlos ausführen läßt, findet aber sehr oft nicht die Zustimmung der Patienten. Trotz der herrlichen Leistungen der Chirurgie ist die Messerscheu noch immer sehr verbreitet. — Da kommt dann als das neueste, meist wirksamste und einfachste Verfahren die

### **Behandlung mit Kohlensäureschnee**

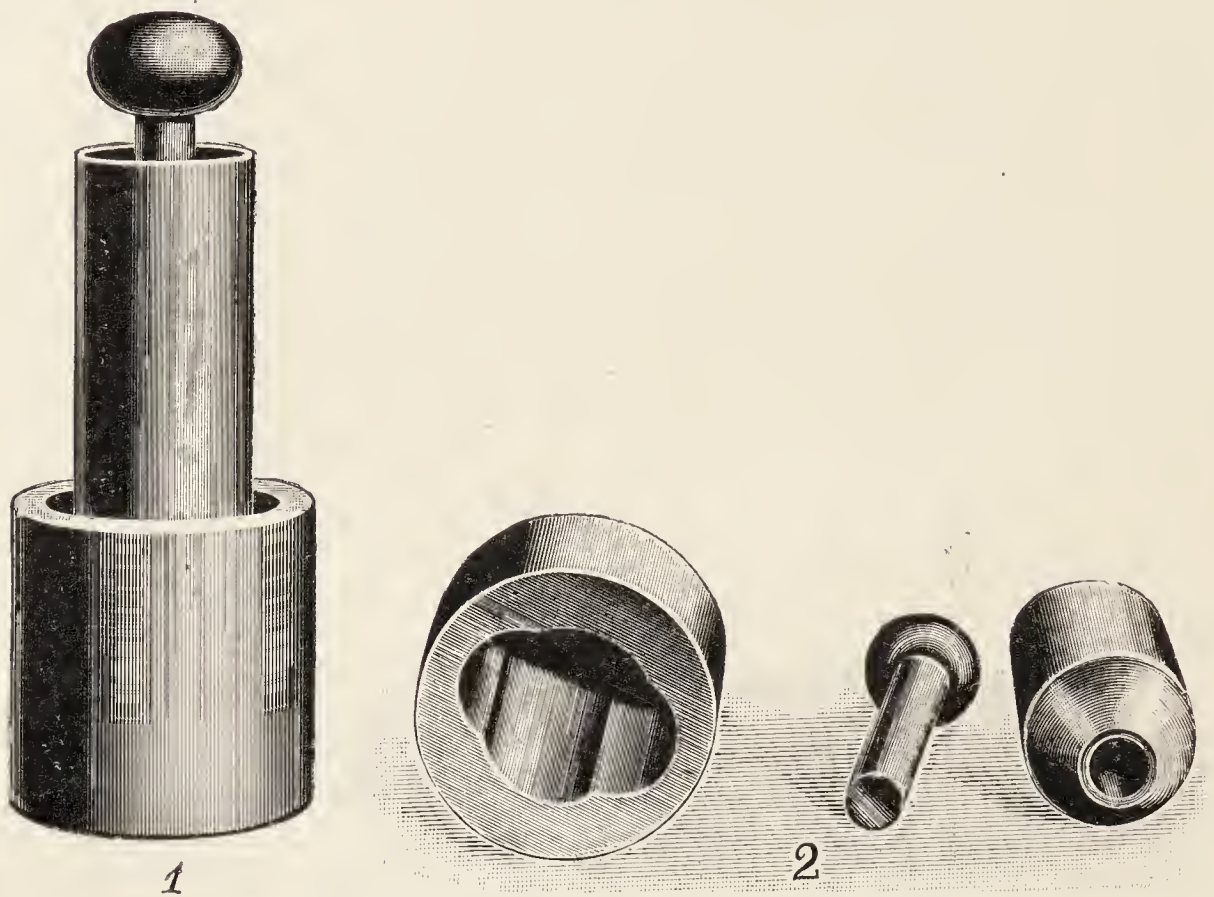
in Frage: Man hat beobachtet, daß eine energische, tiefgehende Gefrierung der Haut eine oberflächliche Zerstörung bedingt, die zur Abstoßung des gebildeten Schorfes führt, wonach eine von überflüssigem Farbstoff ganz oder größtenteils freie Haut zurückbleibt. Diese Beobachtung hat den

Gefrierbehandlungsmethoden vor allem in der Kosmetik die Wege geebnet. Man verwirklicht die Absicht durch alle zur Applikation tiefer Temperaturen geeigneten Stoffe. Das in anderen Fällen besonders zur Betäubung der Haut als Gefriermittel verwendete Äthylchlorid genügt für den vorliegenden Fall aber nicht, da es beim Aufsprühen und dem folgenden Verdunsten noch nicht genug latente Wärme der Haut entzieht, noch nicht tief genug die Haut gefrieren läßt. Es eignen sich hier nur flüssige Luft und Kohlensäureschnee. Letzterer, leicht und billig gewinnbar und applizierbar, hat sich mit Recht schnell eingebürgert. Wir müssen uns mit der Technik vertraut machen: Ich schildere zunächst die einfachste Methode der Kohlensäureschneegewinnung. Man entnimmt die Kohlensäure einem eisernen Zylinder, wie sie besonders für die Bierimprägnierung gebraucht werden. Wenn man den Zylinder so hält resp. in einem Gestell befestigt, daß die Ausströmungsöffnung tief steht, und die Verschraubung löst, dann strömt die Kohlensäure nach Abdrehen des Verschlusses mit lautem Gezisch aus. Man fängt sie in einem fest um die Öffnung gelegten, tabakbeutelartig geformten Rehledersäckchen auf; in diesem Säckchen schlägt sich die Kohlensäure als weißfarbiger Schnee nieder, der eine Temperatur von über 50° Kälte hat. Man schüttet den Schnee auf eine Papierunterlage aus und bringt ihn in eine Form, die der Größe und Gestalt der zu behandelnden Hautstelle entspricht. Am einfachsten ist es, den Schnee zunächst zu einer festen Masse zu pressen, indem man ihn in Papier fest einwickelt und dann mit einem Spatel flach zusammendrückt. Aus diesem gepreßten Schnee formt man dann ein Stück, wie man es für die betreffende Hautstelle braucht, bringt es auf diese und drückt es am besten mit einem dicken Glasspatel fest auf. Ist die zu behandelnde Stelle sehr klein, dann kann man auch den Schnee fest in einen Ohrenspiegel stopfen und unter Druck mit einem runden Stäbchen fest gegen die Haut drücken. Über die Dauer wird bald gesprochen werden.



Diese einfachen Verfahren, die in der Praxis eigentlich völlig ausreichen, haben aber vielen nicht genügt. Es sind mehrere Vorrichtungen von Strauß und Kuznitzky für den Zweck konstruiert, den gewonnenen Kohlensäureschnee nach Bedarf zu formen und aufzulegen.

Die Applikationsdauer schwankt zwischen 10 und 60 Se



Kohlensäureschnee-Apparat nach Kuznitzky.

kunden und muß mit der Uhr, die der Patient am besten selbst so in der Hand hält, daß der Arzt den Sekundenzeiger verfolgen kann, genau kontrolliert werden. Bei zarter, dünner Haut, besonders an Augenlidern und Wangen, bei jugendlichen Individuen, bei sehr oberflächlichen Veränderungen appliziert man 10—20 Sekunden, bei derber Haut, tiefliegenden Verfärbungen länger, bis zu 1 Minute. Es ist aber ratsam, das erste Mal lieber zu kurz, als zu lange den Schnee aufzupressen. Erweist es sich, daß die Dauer eine zu kurze war, worüber man aber erst nach mehreren Wochen

sich ein Urteil bilden kann, dann kann die Prozedur wiederholt werden: War sie eine zu lange, ging die Gefrierung zu tief, dann kann die Stelle nachher narbiger aussehen, als es für das kosmetische Ergebnis erwünscht ist.

Die normale Reaktion nach Kohlensäureschneeanwendung, die allerdings individuell in weiten Grenzen schwankt, gestaltet sich so, daß an der gefrorenen Stelle sich eine Ausschwätzung bildet, die meist zu einer blasigen Abhebungführt. Die Umgebung schwillt mehr oder weniger an, rötet sich aber nur wenig; die Basis wird hart. Ist die Ausschwätzung eine sehr geringe; dann kommt es nach dem Auftauen bald zur Bildung eines ziemlich festhaftenden Schorfes. Im anderen Falle kommt dieses erst zustande, wenn die Blase eingetrocknet ist. Letzteres beschleunigt man durch Anstechen mit steriler Nadel, aber man entfernt die Blasendecke nicht, drückt sie vielmehr fest an die Unterlage an und läßt sie antrocknen. Am einfachsten ist es dann, den Schorf sich selbst zu überlassen und ohne jede Medikation seine spontane Abstoßung abzuwarten. Nur wenn er an sehr ungünstiger Stelle sitzt, wo er leicht mechanischen Verletzungen ausgesetzt ist, z. B. an den Mundwinkeln, oder bei kleinen Kindern schützt man ihn durch Aufstreichen einer milden Paste (Mitinpaste), Überpudern, eventuell Auflegen von Mull und gut klebendem Pflaster resp. Verband. — Nach Abfallen des Schorfs bleibt eine rote Stelle zurück, die unter genannter Paste allmählich erblaßt. — Erst nach etwa 6 Wochen kann man übersehen, was man erreicht hat, ob die Pigmentierung genügend beseitigt ist, ob die Haut sonst irgendwelche Veränderungen aufweist. Als solche können sich zeigen eine auffallende Entfärbung, so daß die dunkel gewesene Stelle weißer aussieht als die Umgebung, oder ein narbiges resp. atrophisches, verdünntes Aussehen. Letzteres tritt aber fast nur ein, wenn man zu tief die Gefrierung hat einwirken lassen, die Applikation eine zu lange dauernde gewesen ist. Im übrigen ist das selten schlimm; mit der Zeit gleicht sich das doch aus, so daß das



kosmetische Resultat schließlich auch dann meist ein befriedigendes wird.

Erweist es sich, daß die Entfärbung keine genügende war, dann kann man die Gefrierung wiederholen, was aber nicht vor zwei Monaten ratsam ist.

So einfach die Kohlensäureanwendung ist, so will sie doch mit Vorsicht und Sorgsamkeit geübt sein. Man muß sich mit ihr vertraut machen, da sie eine große Rolle in der Kosmetik spielt. Wir werden ihr noch bei verschiedenen kosmetischen Leiden, Blutgefäßerweiterungen, Warzenbildung usw. begegnen.

Ein anderes sehr wertvolles Verfahren ist die Anwendung des elektrischen Stromes in Form der

### Elektrolyse.

Die elektrolytische Zerstörung ist in der Kosmetik von hervorragender Bedeutung. Wir können deshalb nicht umhin, auch sie hier eingehend zu schildern.

Die zerstörende Wirkung der Elektrolyse beruht darauf, daß die in die tierischen Gewebe eingesenkten Pole eines konstanten Stromes die Gewebsflüssigkeit zersetzen. Es bildet sich am positiven Pol Sauerstoff, am negativen Wasserstoff. Letzterer übt auf das Gewebe, soweit er es in Gestalt von Gasbläschen durchsetzt, im Momente des Entstehens (in statu nascendi) eine zerstörende Wirkung aus, bringt es zum Absterben. Diese zerstörende Wirkung des negativen Pols nutzen wir zu Heilzwecken aus.

Um die Elektrolyse zu verwenden, brauchen wir eine schwache konstante Batterie, die mit einem Galvanometer versehen sein muß, damit man die Stärke des Stromes kontrollieren und regulieren kann. Die Stärke des Stromes darf nach Einschaltung des Körperwiderstandes nur 1 bis 4 Milli-Ampères betragen. Durch allmähliches Einschalten resp. Ausschalten verstärkt man den Strom oder schwächt ihn ab, je nach Bedarf. Auch Anschlußapparate an elek-

trische Zentralen sind für die Zwecke der Elektrolyse zu verwenden, wenn sie mit den nötigen Rheostaten versehen sind, die eine feine Abstufung des Stromes gestatten.

Von den Elektroden ist die positive mit einer breiten, großen, biegsamen Platte versehen, die, angefeuchtet, an irgendeiner Stelle — ich ziehe meist den Nacken vor — aufgesetzt wird. Je heißeres Wasser man zu der Anfeuchtung benutzt, desto besser wird der Strom fortgeleitet. Den negativen Pol bildet ein Nadelhalter, in dem eine runde Nadel aus Stahl, besser noch aus Platin-Iridium befestigt ist. Für manche Zwecke, Zerstörung kleiner Geschwülste, sind auch spitz zulaufende, platte Platinnadeln zu empfehlen. Gut ist es, wenn der Nadelhalter mit einer Unterbrechungs-



Nadelhalter zur Elektrolyse.

vorrichtung versehen ist, um jeden Augenblick den Strom ein- resp. ausschalten zu können.

Man geht nun folgendermaßen vor: Will man beispielsweise ein warziges Mal beseitigen, dann sticht man nach Aufsetzen der feuchten positiven Elektrode auf die Haut (Nacken!) die Nadel der negativen Elektrode flach in die Basis, ohne diese zu durchstechen, schaltet den Strom ein und läßt ihn  $\frac{1}{2}$ —2 Minuten wirken. Jedenfalls vermeide man, die Nadel schräg bis in das gesunde, unterliegende Gewebe zu stechen, da man sonst auch dieses zerstört. Die Zerstörung ist am stärksten um die Nadelspitze herum.

Wenn der Strom die richtige Stärke hat, sieht man an der Nadeleinstichstelle etwas schaumiges Gas hervortreten. Die Warze selbst bläht sich durch das entstehende Wasserstoffgas auf, sie wird heller, weicher, elastischer, abgerundeter, kugelig. An wieviel Stellen man so in die Basis einstechen, den Strom einwirken lassen muß, das hängt von



der Größe der Warze ab. Jedenfalls muß man das solange fortsetzen, bis die ganze Warze in oben geschilderter Weise verändert ist. Man kann das in einer Sitzung erzielen oder mehrere vornehmen; das hängt von der Schmerzempfindlichkeit des Patienten ab. — Im ganzen ist es ratsam, von vornherein lieber etwas zu wenig zu machen als zu viel; nachholen kann man immer etwas, während eine unnütz zu ausgedehnte Zerstörung nicht mehr rückgängig zu machen ist und natürlich ein merkbareres Zeichen hinterläßt.

Der weitere Heilungsvorgang spielt sich in der Weise ab, daß baldigst in der Umgebung der behandelten Stelle sich eine geringe entzündliche Reaktion mit Rötung und Schwellung entwickelt, die aber fast ebenso schnell schwindet, wie sie entstanden ist. Die aufgeblähte Warze wandelt sich zu einem trockenen Schorf um, der sehr fest an der Unterlage haftet, sich erst in mehreren Wochen löst. Man überläßt den ganzen Prozeß der Naturheilung, greift gar nicht weiter ein, wartet ruhig ab, bis der Schorf von selbst abfällt. Das Endergebnis ist ein um so besseres, je weniger Kunsthilfe dabei angewendet wird. Sobald der Schorf abgefallen, bleibt eine noch etwas gerötete oder auch pigmentierte, ein wenig eingesunkene Hautstelle zurück. Die Rötung verliert sich mit der Zeit, die Niveaudifferenz gleicht sich immer mehr aus; die zurückbleibende Narbe ist stets sehr unbedeutend, sehr wenig auffällig. Ist die Hautstelle stellenweise noch stark pigmentiert oder erhaben, dann ist es ein leichtes, durch Elektrolyse die Reste zu beseitigen.

Eine Schattenseite der Elektrolyse ist die Schmerzhaftigkeit, der sich durch Lokalanästhesie, für die in diesen Fällen nur subkutane Infiltration mit Novokain, Alypin usw. in Frage kommt, schwer vorbeugen läßt. Besonders das Einschalten des Stromes wird sehr unangenehm empfunden. Jedoch ist da keine Regel aufzustellen; die individuelle Schmerzempfindlichkeit schwankt in den weitesten Grenzen. Im allgemeinen muß man sagen, daß man des Schmerzes wegen

von der Elektrolyse selten abzusehen braucht; besonders die Patientinnen — und um solche handelt es sich ja meist — entwickeln, wenn es sich um kosmetische Eingriffe handelt, oft eine bewundernswerte Geduld.

Ich exemplifizierte bei der Erläuterung der Elektrolyse auf warzige Pigmentmäler, die das beste Objekt für sie abgeben. Das Gesagte gilt in gleicher Weise von den glatten Naevi, jedoch muß man hier besonders vorsichtig sein, um nicht unnütz tief zu zerstören. Das Pigment liegt ja ziemlich oberflächlich, zum größten Teil in der Stachelzellenschicht; man sticht deshalb die Nadel nur ganz flach, parallel zur Oberfläche in die Haut, so daß sie in der Stachelzellenschicht oder in der Papillarschicht liegt, und läßt den Strom nur sehr kurze Zeit,  $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$  Minute, an derselben Stelle einwirken.

Die behaarten Pigmentmäler geben ein besonders vorzügliches Material für elektrolytische Behandlung. Bei ihnen geht man vor wie bei der Beseitigung übermäßigen Haarwuchses (Hypertrichosis); an entsprechender Stelle kommen wir darauf zurück.

Die Zerstörung von Pigmentmälern durch **Ausbrennen** ist natürlich ein sehr radikales Verfahren, das aber stets ausgesprochene Narben zurückläßt. Man kann sie galvanokaustisch mit Glühdraht bewirken oder den Paquelin benutzen. Man muß sich hüten, zu tief zu gehen und die Haut der gesunden Umgebung zu zerstören.

**Chemische Zerstörungsmittel** sind ebenso volkstümlich, wie meist wenig empfehlenswert. Die energischen Ätzmittel machen unschöne Narben, so vor allem die beliebte rauchende Salpetersäure. — Eher ist schon ein Versuch mit roher Salzsäure zu wagen. Man bringt die Haut durch Aufsprühen von Äthylchlorid zum Gefrieren und reibt sie dann energisch mit der rohen Salzsäure, mit welcher man ein um ein Holzstäbchen gewickeltes Wattebäuschchen tränkt. Zuweilen wird das Pigment mit dem Schorf abgestoßen werden.



Ein bei sehr kleinen, flachen Pigmentmälnern relativ recht gute Ergebnisse lieferndes Verfahren ist die Ätzung mit Sublimatkollodium. Man benutzt eine 10 %-Lösung, pinselt sie in mehrfacher Schicht auf das Mal; die gesunde Umgebung schützt man vorher sorgsam durch Pflaster oder Fette vor Verätzung. Das sich bildende, festhaftende Häutchen ätzt die Haut tief an; der entstehende Schorf hebt sich allmählich unter Eiterung ab. Man wartet das alles ruhig ab, um nach Abstoßung der verätzten Teile mit 10 % Borsalbe nachzubehandeln. Natürlich bleibt eine Narbe zurück, die gewöhnlich aber eine recht günstige Beschaffenheit hat.

Bei glatten Pigmentmälnern hat man auch versucht, Mittel anzuwenden, die das Pigment zerstören, ohne die Haut in irgendwie nennenswerter Weise anzugreifen. Es kommt ja da eigentlich nur ein Mittel in Frage, das Wasserstoffsuperoxyd, von dem wir wissen, daß es den in Haut und Haaren abgelagerten Farbstoff bleichen kann. Es ist ja das Mittel, durch welches die braunen Haare so schön goldblond gefärbt, Brünette in Blondinen verwandelt werden. — Besonders seitdem wir im Perhydrol ein so vorzügliches Wasserstoffsuperoxyd besitzen, hat man die Behandlung glatter Naevi damit zu üben versucht. Man pinselt nach Unna das reine Perhydrol auf, läßt die Haut an der Luft trocken werden und klebt dann ein Zinkpflaster hierüber. Das wiederholt man täglich. Es soll wirken; einen mehr als leisen Zweifel habe ich allerdings noch, da ich mir nicht eine so große Tiefenwirkung des aufgepinselten Perhydrols denken kann. Ich habe in einigen Fällen das 3 %ige Wasserstoffsuperoxyd in der Weise verwendet, daß ich an den kranken Stellen, aber nur an diesen, nicht in der Umgebung, die Hornzellenschicht mit Bimsstein abrieb resp. mit dem scharfen Löffel ganz vorsichtig und ganz oberflächlich abschabte und dann einen mit 3 %  $\text{H}_2\text{O}_2$  getränkten Wattebausch auflegte. Die Erfolge ermuntern zu weiteren Versuchen.

**Blutgefäßmäler (Naevi angiomatici).**

Unter Gefäßmälern verstehen wir alle auf Grund angeborener Anlage durch Erweiterung und überreiche Entwicklung der Blutgefäße entstehenden, umschriebenen Farbenveränderungen der Haut. Die verschiedensten Grade kommen vor: den leichtesten Grad stellt das Feuermal (Naevus flammeus; Teleangiectasie) dar, eine rote, flächenhafte Verfärbung der sonst normalen Haut. Die Verfärbung kann eine diffuse, verschwommene sein, die Rötung als eine gleichmäßige erscheinen; oder — und das ist das häufigere — die Färbung wird durch eine Summe deutlich als solche erkennbarer, erweiterter Blutgefäße bewirkt, die ein dichtes Netz in dem kranken Hautbezirk bilden. Die Anomalie ist im Grunde in beiden Fällen dieselbe; in dem einen ist das Netz so dicht, sind die Gefäße so klein, so eng, daß sie den Eindruck einer gleichmäßigen Verfärbung machen, in dem anderen sind die Gefäße weiter und nicht so nahe aneinanderliegend.

Verschieden ist auch die Nuance der Rotfärbung; sie schwankt zwischen hellrot, dunkelrot, bläulichrot. Das hängt aber nicht etwa ab von der arteriellen oder venösen Blutbeschaffenheit. Vielmehr ist die Farbe um so heller, je näher die Blutgefäße der Oberfläche liegen, je dünner die sie überziehende Oberhautschicht ist; umgekehrt haben tief in der Haut liegende Gefäßmäler ein blaurotes Aussehen. — Durch übermäßige Füllung von Blutgefäßen ist die Farbe auf alle Fälle bedingt. Das läßt sich leicht beweisen, wenn man durch ein fest aufgedrücktes Glas das Blut aus den erweiterten Adern auspreßt. Die Stelle wird blaß, man erkennt höchstens die feinen Gefäßverzweigungen; hin und wieder bleibt ein roter Blutpunkt zurück, als Ausdruck sackartiger Blutgefäß-erweiterungen.

Die Ausdehnung der Feuermäler schwankt innerhalb der weitesten Grenzen; sie können kaum erkennbar sein



oder auch große Hautbezirke, z. B. eine ganze Gesichtshälfte, einnehmen. In mehrfacher Anzahl sind sie selten vorhanden.

Im Gegensatz zu diesen flachen, in der Haut liegenden, das Niveau der Haut nicht überragenden Teleangiectasien, die doch relativ wenig entstellen, sind die geschwulstartigen Gefäßmäler sehr schwere, nicht nur kosmetische Leiden. Dabei sehe ich ganz von den großen, durch ihr Wachstum lebensgefährlichen Gefäßgeschwülsten (kavernöse Angiome) ab, sondern ziehe nur die wegen der Entstellung allein bedeutungsvollen in Betracht. Diese treten als rote Erhebungen (*Naevus prominens*) hervor; es handelt sich um eine mit der Gefäßwucherung und Gefäßerweiterung Hand in Hand gehende Verdickung des zwischenliegenden Bindegewebes, eine dadurch bedingte Überernährung. Die Oberfläche kann glatt, bucklig, höckerig sein, stets aber ist sie von erweiterten Gefäßen durchzogen und dadurch rot. — Besonders beachtenswert sind in kosmetischer Hinsicht die Angiome, die an der Wange sitzen und diese ganz durchsetzen, auch im Munde als blaurote, ungleichmäßige Tumoren, besonders an Lippen und Zahnfleisch, hervortreten.

Sitz der Gefäßmäler kann jede Hautstelle werden. Daß gerade das Gesicht bevorzugt ist, muß als eine besondere Schikane des Schicksals bezeichnet werden. Naturgemäß wird hier die Entstellung besonders schwer empfunden und treibt die Heimgesuchten zum Arzt, damit er raten und helfen soll. Aber wie tut er das? Von vornherein muß man erklären, daß manche Fälle aussichtslos liegen. Sehr ausgedehnte Gefäßmäler, zumal geschwulstartig gewucherte, erhabene rührt man oft am besten nicht an. Wo erst eingreifende Operationen nötig werden, die böse, häßliche Narben zurücklassen, redet man dem Patienten lieber gar nicht zu. Die Narben sind oft entstellender, als es der Naevus war. Er tut deshalb besser, seinen Naevus zu behalten und durch alle möglichen Maßnahmen, so gut es

geht, zu decken. Das Gebiet dieser unangreifbaren Gefäßnaevi ist jetzt durch Einführung des Radiums und Mesothoriums resp. Doramads allerdings erheblich eingeengt.

Bei weniger umfangreichen Gefäßmälnern heißt es, zeitig energisch eingreifen, und das um so mehr, als die angeborenen Blutgefäßmäler oft klein sind und später nicht nur im Verhältnis zum Körper, sondern ganz selbständig fortwachsen können. Deshalb muß man an die Beseitigung des Gefäßmales schon bei den ganz kleinen Kindern gehen, bevor es größere Ausdehnung gewinnt. Je früher, desto besser. Die Entfernung, die anfangs oft nur eine Kleinigkeit ist, kann mit der Zeit eine schwere Aufgabe werden.

Von den **Behandlungsmethoden** der Gefäßmäler nenne ich auch hier in erster Reihe das Ausschneiden mit dem Messer. Heilung per primam, ohne Eiterung mit linearer Narbe vorausgesetzt. — Von Wert sind auch Stichelungen (Skarifikationen) mit feinsten Messerchen. Man durchtrennt die sichtbaren Gefäße in kurzen Abschnitten durch kleine, sich in spitzem Winkel kreuzende Schnitte. Man kann auch die Gefäße in ihrer ganzen Länge mit dem Messer aufschlitzen und nachher durch Eisenchlorid (Liq. ferr. sesquichlor.) veröden.

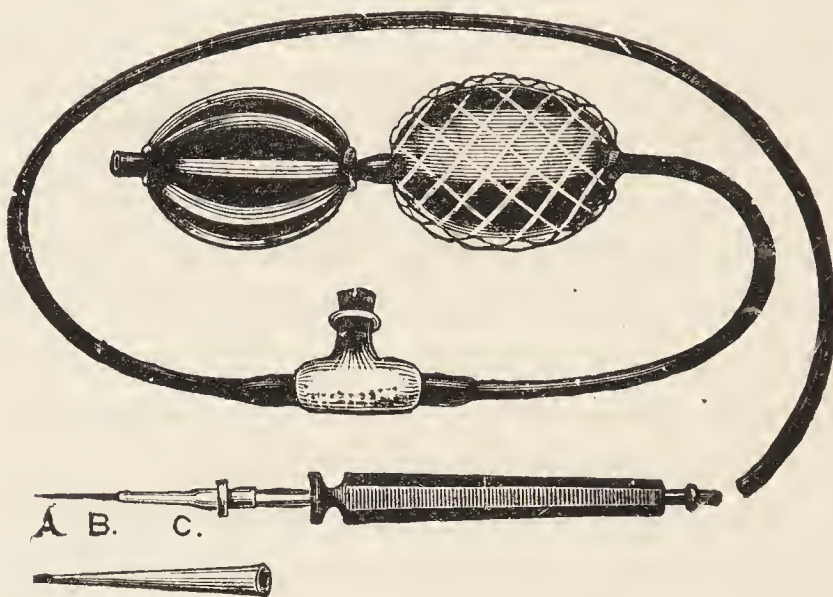
Weniger zu empfehlen ist ätzende Zerstörung mit Brennapparaten, Galvanokauter, Paquelin, Heißluftbrenner. Die Narben danach sind niemals schön, wenn man die ganze kranke Fläche gründlich verbrennt. Dahingegen sind Stichelungen mit Galvanokauter oder Paquelin bei oberflächlichen Naevis oft von recht gutem, auch kosmetisch befriedigendem Erfolge. Man muß ganz feine Brenner benutzen; der beste ist der Unnasche Mikrobrenner. Mit diesem setzt man eine große Zahl dichtgesäter Brennpunkte und läßt die Stellen dann unter trockener Pulverbehandlung abheilen. Der Brenner darf



nur rotglühend sein, da er nur dann die Blutung stillt, die bei Anwendung von Weißglut sehr stark sein kann.

Wo die Blutgefäße als Stränge scharf hervortreten, kann man sie auch beseitigen, indem man sie mit feinstem Brenner, ihren Verlaufe nachzeichnend, zerstört.

Durch diese Methode gelingt es oft, die zahlreichen Blutgefäße zur Verödung zu bringen, ohne ausgedehnte, auffallende Narben zu setzen. Natürlich erfordert diese Prozedur zuweilen eine Betäubung, und zwar genügt die örtliche gewöhnlich nicht, während man das Ausschneiden



Mikrobrenner.

unter dieser sehr gut machen kann. Das Aufsprühen von Äthylchlorid verbietet sich bei Applikation von Glühinstrumenten wegen der Feuergefährlichkeit.

Eine andere physikalische Heilprozedur ist auch beim Gefäßmal die Anwendung der Elektrolyse. Man braucht dazu denselben, oben geschilderten Apparat. Die mit dem negativen Pol bewaffnete Nadel wird entlang den größeren Gefäßen eingestochen, während der positive Pol als Platte an beliebiger Stelle aufgelegt wird. Stärke des Stromes: 2—4 MA. — Dauer der Applikation an der einzelnen Stelle: ca.  $\frac{1}{2}$  Minute. Da jedes Gefäßchen besonders zerstört werden muß, ist die Behandlung natürlich eine langwierige.—

In der einzelnen Sitzung kann man nicht viel machen; das verbietet die Schmerzhaftigkeit des Verfahrens. Diese ist auch der Grund dafür, daß man bei Kindern die Elektrolyse der Gefäßmäler nur selten üben kann. Sie sind nicht dazu zu bewegen, stillzuhalten. — Im großen und ganzen spielt die nur für kleine Gefäßmäler geeignete Elektrolyse bei ihrer Beseitigung nicht die Rolle wie bei den Pigmentmälern.

Sehr wenig werden die chemischen Zerstörungsmittel zur Entfernung der Gefäßmäler verwendet. Der Grund dafür ist in den entstellenden Narben zu suchen, welche danach zurückbleiben. Vor einiger Zeit sind allerdings Ätzungen mit Chlorzink und Arsenik von Neumann warm empfohlen.

Für kleinere Gefäßmäler wäre die Applikation von 10 % Sublimatkollodium zu empfehlen. Man geht in gleicher Weise vor, wie es oben bei den Pigmentmälern geschildert ist.

Eine ganz eigenartige, aber kaum empfehlenswerte Methode zur Beseitigung kleiner Gefäßmäler besteht darin, daß man die Impfung an dieser Stelle ausführt. Die entstehenden Pusteln bewirken bei ihrem Abtrocknen eine Verödung der erweiterten Blutgefäße.

Die oben für Pigmentnaevi warm empfohlene Behandlung mit Kohlensäureschnee verdient auch bei den Gefäßmälern volle Berücksichtigung. Man kann bei allen Formen gute Erfolge erzielen, wenn auch vielleicht nicht in demselben Maße wie bei den Pigmentmälern. Die Technik ist die oben geschilderte.

Zum Schlusse die allermmodernste und sehr wertvolle Strahlenbehandlung der Gefäßmäler. Die Lichtbehandlung, deren Ausbildung und praktische Einführung wir Finsen verdanken, feiert ihre Triumphe bekanntlich beim Lupus, der Hauttuberkulose. Aber damit ist ihr Anwendungsgebiet nicht erschöpft. Ich spreche hier gar nicht von den Lichtbädern usw., sondern nur von dem konzentrierten, auf beschränkte Hautstellen applizierten,



elektrischen Licht, das, wie man wohl mit Recht annimmt, hauptsächlich vermöge der ihm innewohnenden ultravioletten, chemischen Lichtstrahlen eine entzündliche Reaktion in der Haut hervorzurufen vermag. Die Folge dieser kann eine Heilwirkung sein, und diese erstreckt sich auch auf Gefäßmäler. Nach energischer Bestrahlung mit Finsen-, Eisen- und besonders mit dem für diese Zwecke jetzt hauptsächlich angewendeten Quecksilberlicht hat man feststellen können, daß durch erweiterte Gefäße bedingte Hautrötungen nach Belichtung schwinden können. Und dieses geschieht, ohne daß irgendeine Hautveränderung zurückbleibt. Nach Ablauf der eintretenden Hautentzündung (nach ca. 6 Wochen) ist die Haut blasser geworden. Man kann die Bestrahlung dann wiederholen, bis die Haut normal ist.

Geeignet für diese Quecksilberlichtbehandlung sind: die Uviollampe (Schott u. Gen. in Jena), die Quarzlampe (nach Kromayer und Nagelschmidt) und die künstliche Höhensonne (beide hergestellt von der Quarzlampengesellschaft in Hanau).

Die Quarzlampe, wie sie Kromayer empfiehlt, ist in der Anwendung durch die nötige permanente Wasserberieselung umständlicher als die anderen eben genannten. Allerdings ruft sie die entzündliche Reaktion schnell, nach einer Bestrahlung von 5—10 Minuten hervor, aber diese ist, wie es scheint, nicht eine so tiefgehende, wie man sie durch die eine längere Applikationszeit erheischende Uviollampe und Höhensonne erzielt. Ich gebrauche jetzt fast ausschließlich die letztere. Sie wird der zu behandelnden Haut bis auf 25—15 cm (vom Rande der Kuppel an gerechnet) genähert und 10—25 Minuten appliziert. Die umgebende Haut wird durch Tücher, durch schwarzes Papier oder auch durch dickes Auftragen von Mitinpaste, die den Zweck vollauf erfüllt, vor der Lichteinwirkung geschützt. — Natürlich fängt man mit kurzer Belichtungsdauer und weiterer Entfernung an, um die individuelle Empfindlich-

keit zu prüfen. Im allgemeinen kann man aber sagen, daß die Reaktion kaum jemals zu heftig ist, selbst wenn starke Blasenbildung sich einstellt. Man sticht diese dann unter Erhaltung der Blasendecken an und streicht Mitinpaste auf; im übrigen verhält man sich abwartend.

Allzuviel darf man sich von der Quecksilberlichtbehandlung nicht versprechen, nur für recht leichte Fälle reicht sie aus.

Die Anwendung der Röntgenstrahlen spielt bei Naevis keine große Rolle. Schwache Dosen haben keinen Effekt, und die wirksameren starken Dosen können zu Nekrose und sehr böser Narbenbildung führen.

Dagegen leistet bei Gefäßmälern ganz Erstaunliches die Radiumbehandlung. Sie entfaltet bei der selbstverständlichen Vorsicht ohne jede unangenehme Reizwirkung eine eklatante Wirkung in der Richtung einer Verödung des erweiterten Blutgefäßes. Man kann die Radiumbehandlung jetzt füglich als die „Methode der Wahl“ bezeichnen.

Die Applikation des Radiums, das meist als Radiumbromid in einer Metallkapsel angewendet wird, die in der Mitte mit einem Glimmerblättchen verschlossen ist, erfolgt in der Weise, daß man die Kapsel, in Gutta-perchapapier eingewickelt, mit der Öffnung auf die zu behandelnde Stelle legt und mit Pflasterstreifen fixiert. Als Applikationsdauer wählt man 20—30 Minuten. — Bekanntlich enthält das Radium drei Arten von Strahlen ( $\alpha$ ,  $\beta$ ,  $\gamma$ ), von denen man die gefährlicheren, leicht nekrotisierenden ( $\alpha$  und  $\beta$ ) ausschaltet. Für die Abfiltrierung der  $\alpha$ - und  $\beta$ -Strahlen genügt die Glimmerplatte und das Gutta-perchapapier bei der Anwendung auf der Haut meist vollständig. Wo man eine tiefgehendere Wirkung haben will, so bei größeren, zumal geschwulstartigen, kavernösen Angiomen, bei denen man auch gute Ergebnisse auf diesem Wege erzielen kann, und stundenlang applizieren muß, wird man zu weiterer Ausschaltung der  $\beta$ -Strahlen Aluminium- resp. Silberplättchen als Zwischenlage nehmen müssen.



Die Folge der in der genannten Weise bewirkten Radiumapplikation ist, daß die behandelte Stelle und ihre Umgebung sich etwas rötet, um dann in den folgenden Wochen allmählich zu verblassen. Das Endergebnis bei gewünschtem Erfolge ist das Schwinden der Gefäßerweiterungen, so daß eine völlig weiße Haut zurückbleibt, die bei etwas zu langer Applikation durch ihr zu farbloses oder gar leicht narbiges Aussehen sich abheben kann, was man aber kosmetisch sehr gern in den Kauf nimmt. — Wo die Wirkung nach einmaliger Anwendung noch keine genügende ist, wird man nach 2—3 Monaten diese wiederholen. Aber stets mit Vorsicht: nicht zu lange Applikationsdauer und in nicht zu kurzen Intervallen.

Ein Mangel der fast ideal zu nennenden Radiumtherapie kongenitaler Gefäßerweiterungen war der Umstand, daß man bei der geringen Menge von Radium resp. Mesothorium, die dem einzelnen zur Verfügung steht, stets nur kleine Stellen auf einmal behandeln kann, und größere Naevi deshalb einer sehr langen Behandlungsdauer bedürfen. Diesem Mangel ist aber jetzt größtenteils abgeholfen durch Präparate von Mesothorium, das in der Heilkraft bei Hautleiden dem Radium gleichwertig ist und hauptsächlich in Gestalt von Mesothoriumplatten in gleicher Weise wie dieses Verwendung findet. Einen großen Fortschritt bedeutet es, daß es gelungen ist, aus Mesothorium radioaktive Salben und Lösungen herzustellen, die unter dem Namen Doramadsalben resp. Doramadlösungen (in Propylalkohol) jetzt von der Gesellschaft für Verwertung chemischer Produkte (Berlin O) vertrieben werden. Sie enthalten in 1 g 1000 e. E. (elektrostatische Einheiten). Man muß die Präparate stets von der Fabrik in Menge von je 1 g beziehen und frisch sofort verwerten, da die Aktivität täglich abnimmt. Eine beigefügte Kurve lehrt den Grad der Abnahme. Die Salbe wird auf die reine Haut fest aufgestrichen, darüber etwas Guttaperchapapier gelegt und Verband. Die Lösung wird in kurzen Zwischenpausen

mehrmals aufgetragen, dann die Stelle mit Mastisol sanft bestrichen. Man wählt die Salbe oder die Lösung je nach der Größe und Lage der zu behandelnden Fläche. Nach 1 bis 2 Tagen entfernt man die Präparate; Nachbehandlung mit Mitinpaste. Zuerst tritt entzündliche Reizung ein, die bald vergeht. Den Grad der Beeinflussung der Blutgefäßerweiterung übersieht man erst nach etwa 2 Monaten. Erst dann kann man eventuell die Anwendung wiederholen. — Sehr unwillkommen ist eine zuweilen zurückbleibende dunkle Verfärbung der Haut, der man nicht mit Sicherheit vorbeugen kann. — Quarzlichtbehandlung soll sie beseitigen. — Auf alle Fälle bedeutet die Einführung der Doramadpräparate für die Kosmetik einen großen Gewinn.

### Fischschuppenkrankheit (Ichthyosis).

Die Ichthyosis bedeutet eine abnorme Beschaffenheit der die Haut überziehenden Hornzellschicht. Die bei normalen Menschen glatte, geschmeidige Haut ist rau, spröde, trocken, hat ein schmutzig-graues Aussehen, zeigt eine Felderung, trägt Schüppchen oder Schuppen. Der Grad kann ein sehr verschiedener sein, je nachdem es sich um dickere oder dünnere Schuppen handelt. In den leichtesten, vielleicht gar nicht hergehörigen Fällen sind nur die Follikel, die Einpflanzstellen der Härchen, der Sitz der übermäßigen Hornbildung (Hyperkeratosis). Die Haut ist, und zwar vornehmlich an den Streckseiten der Arme und Beine, mit kleinsten, hornigen Kegeln oder Säulen besetzt, die dicht gesät gleich den Wollhärchen nebeneinander stehen. Führt man über die Haut, dann fühlt sie sich rau, uneben, reibeisenartig an. Diese Form (Ichthyosis follicularis, s. Lichen pilaris, s. Cacotrophia folliculorum, s. Akne sebacea) ist sehr häufig, entsteht wenig, wird aber von Damen, die sich gern zart anfühlen, schon als Übelstand angesehen.

Die charakteristischen Gestaltungen der Ichthyosis sind seltener: Je nachdem die Haut nur gefeldert, schmutzig-



grau, schuppig erscheint, oder die Schuppen sich in mehr oder weniger dickeren Schichten zu Platten, Panzern, warzenartigen oder spitzen Gebilden auftürmen, erhält man ein mehr oder weniger schlangenähnliches oder fischartiges Aussehen. Man unterscheidet: *Ichthyosis serpentina* s. *cyprina*, wenn die Haut wie eine Schlange von einem diffusen Panzer überzogen ist; *Ichthyosis scutulata*, wenn die Hornzellwucherungen, auf kleine Herde beschränkt, umschriebene Plättchen bilden; *Ichthyosis hystrix* (*Hystricismus*), wenn warzenartige, hornige Auswüchse mit geriffelter, unregelmäßiger Oberfläche vorhanden sind; *Ichthyosis nitida*, wenn die sonst dunkelgrauen Hornzellen einen perlmutterähnlichen Glanz zeigen; *Ichthyosis pterygoidea* s. *plumiformis*, wenn die Schuppen sich federförmig an einem aus Haut bestehenden Stiel dem Körper anfügen. — Alle diese Bilder kommen vor. In Europa sind die schwereren Formen recht selten, dagegen begegnet man ihnen häufiger bei den Einwohnern der Inseln des Indischen Archipels (Molukken) und in Paraguay, wo das Leiden „Cacadoe“ genannt wird.

Die *Ichthyosis* hat eine Vorliebe für die Streckseiten, dann für den Rumpf. Es gereicht ihr zum Lobe, daß sie das Gesicht und die Kopfhaut meist, wenn auch nicht immer verschont. Fußsohle und Handfläche sind fast immer glatt. Jedoch gibt es wunderbarerweise auch umgekehrt Fälle, in welchen diese Stellen ganz besonders oder auch ausschließlich ergriffen sind (*Hyperkeratosis palmaris et plantaris congenita*), während die übrige Haut normales Aussehen hat.

Die Anlage zur *Ichthyosis* ist sicher stets angeboren; Befallensein mehrerer Geschwister, Vererbung auf die Nachkommen ist etwas ganz Gewöhnliches. Der *Ichthyotische* bringt aber nicht die Anomalie mit auf die Welt, sondern erst im zweiten Lebensjahre beginnt gewöhnlich die bis dahin normale Haut trocken, spröde, schuppig, hornig, *ichthyotisch* zu werden. Die *Ichthyosis* ist eine

ererbte (hereditaria), aber keine angeborene (congenita). Warum das so ist, wissen wir ebensowenig, wie wir den Grund für diese krankhafte Wucherung der Hornzellen kennen. Bis zu den Entwicklungsjahren pflegt das Leiden allmählich immer mehr fortzuschreiten, um dann stillzustehen, stationär zu werden für das ganze Leben. Sehr selten ist es, daß die Ichthyosis erst vom zweiten Jahrzehnt des Lebens oder noch später sich bemerkbar macht; es sind das dann gerade Fälle, die Handflächen, Fußsohlen, Gesicht bevorzugen.

Heilungen sind kaum beobachtet, doch sollen solche nach Masern und Scharlach vorgekommen sein. Ob sie von Dauer waren, ist fraglich. — Interessant ist es, daß bei einzelnen Fällen eine zeitweilige Abstoßung der krankhaften Hornschicht beobachtet ist, ein Prozeß, der an die Mauserung der Schlangen erinnert.

Ist die Ichthyosis auch in erster Reihe nur von kosmetischer Bedeutung, so muß doch bemerkt werden, daß sie nicht selten auch zu anderen Hauterkrankungen eine gewisse Disposition gibt. Eine ichthyotische Haut juckt oft und bekommt infolge des Kratzens dann leicht Flechten (Ekzeme). Eine weitere Folge sind oft Infektionen mit eiterungerregenden Kokken, die Pusteln, Furunkel und ähnliche Prozesse hervorrufen. — Nicht allzu selten ist auch eine sekundäre Atrophie der Haut gesehen worden; diese wird dünn, pergamentartig, gespannt, zu enge.

Die Behandlung kann leider die Mißbildung der Haut nicht ganz aus der Welt schaffen. Aber deshalb dürfen wir nicht die Hände in den Schoß legen, denn bei konsequenten Menschen, die bereit sind, während ihres ganzen Lebens der Hautpflege eine besondere Sorgsamkeit zu widmen, läßt sich sehr, sehr viel erreichen, so daß in leichten Fällen nur eine Andeutung der Mißbildung erkennbar bleibt. Aber es gehört dazu Ausdauer und Energie.

Die Mittel, die der ichthyotischen Haut ihr fischartiges oder schlangenartiges Aussehen nehmen, sind zunächst



keratolytische, d. h. solche, die die bei der Ichthyosis abnorm dicke und abnorm trockene Hornschicht erweichen, entfernen, und zwar ohne die tieferen Zellschichten anzugreifen, ohne Wund zu machen, zu ätzen oder zu zerstören. Wir haben hier vornehmlich drei Mittel ins Auge zu fassen: das Wasser, die Seife und die Salizylsäure. Das Wasser bringt die Hornzellen zum Aufquellen, erweicht sie, löst sie ab, und zwar um so mehr, je länger es einwirkt, je heißer es ist, je weniger die Luft hinzutreten kann. Eine kalte Waschung, ein warmes Bad, ein heißes Bad, ein heißes Bad mit Nachschwitzen, ein Dampfbad, ein feuchter Umschlag, gedeckt mit undurchlässigem Stoff (Guttaperchapapier, Billrotbattist, Mosétigbattist, Gummistoff), — das sind die Steigerungen der Wasseranwendung behufs Erweichung der Hornschicht. Meist wird es empfehlenswert sein, von den langdauernden warmen Bädern als der bequemsten Anwendungsweise des Wassers Gebrauch zu machen. Menschen mit Ichthyosis müssen täglich ein möglichst  $\frac{1}{2}$ —1 Stunde dauerndes warmes Bad nehmen.

Annähernd dasselbe wie durch das von außen applizierte Wasser erreicht man durch Steigerung der Schweißabsonderung, durch Schwitzenlassen, auch wenn man dieses durch trockene Prozeduren hervorruft. So erzeugt Aufenthalt im römischen Bade ebenso wie das elektrische Lichtbad starke Schweiß, welche die Hornschicht erweichen. Von medikamentösen Schweißmitteln, wie Pilocarpin, heißen Getränken usw. dürfte man in diesen Fällen wohl absehen.

Alle Wasserapplikationen werden aufs wirksamste unterstützt durch Seifenanwendung. Die Seife erweicht Hornstoffe energisch, und zwar um so mehr, je alkalischer sie ist. Deshalb wird man bei Ichthyotischen alkalische, scharfe Seifen vorziehen, während man ja sonst, um die Zartheit der Haut nicht zu alterieren, neutrale oder besser überfettete Seifen wählt. — Die einfachste alkalische Seife ist die „grüne Seife“ (Schmierseife) oder die mehr gereinigte „Sapo kalinus (Kaliseife)“ der Pharmakopöe.

Diese benutzt man daher in solchen Fällen. Man kann die Patienten im Bade damit nur abseifen, man kann auch dem Bade von vornherein die Seife in einer Menge von 100,0 bis 1000,0 zusetzen, d. h. ein Seifenbad herstellen. Wo eine energischere Hornzellenlösung notwendig erscheint, wird die kranke Haut 1—2 Stunden vor dem Bade schon mit der Seife eingerieben.

Also tägliches warmes Baden unter Zusatz von Seife ist das erste Erfordernis, um eine ichthyotische Haut von der übermäßigen Hornschicht zu befreien. — Daran schließt sich dann die Anwendung der Salizylsäure. Diese hat die Eigenschaft, die Hornzellen in eine weiße, weiche Masse zu verwandeln, ohne die tieferen Zellschichten zu schädigen. Die Eigenschaft kommt am stärksten zum Ausdruck, wenn man die Salizylsäure als starkes Pflaster oder in Kollodium gelöst anwendet; bei der Behandlung von Schwielen und Hühneraugen werden wir von diesen Anwendungsweisen Gebrauch machen. Bei Ichthyotischen, wo es sich um ausgedehnte Flächen handelt, kann man diese Formen selten anwenden; hier kommen die Salizylsalben zur Geltung. Durch die den Salben zugrunde liegenden Fette wird auch gleichzeitig der übermäßigen Sprödigkeit und Trockenheit der hornigen Haut entgegengewirkt. Man benutzt eine 5—10 %ige Salizylsalbe, hergestellt mit einem milden, leicht in die Haut eindringenden Fett, einer wasserhaltigen Salbenbasis, als welche ich Mitin empfehle.

Acid. salicyl. 5,0—10,0  
Mitin. ad 100,0  
DS. äußerlich.

Die ganze Hautpflege bei reiner Ichthyosis setzt sich also gewöhnlich zusammen aus einem täglichen langdauernden warmen Bade mit gründlicher Seifenwaschung; dann Abtrocknen und ca.  $\frac{1}{2}$  Stunde später jeden anderen Tag festes Einstreichen von 5—10 % Salizylmitin.



Alles dieses bedeutet aber nur eine rein symptomatische Behandlung. Haben wir nicht etwas direkt Heilendes, das nicht nur die übermäßige Hornschicht entfernt, sondern auch der Erneuerung vorbeugt, die Hornproduktion einschränkt? Wie schon oben erwähnt, gibt es sichere Heilmittel gegen Ichthyosis nicht, aber beachtenswert ist der Schwefel. Von den Beziehungen des Schwefels zur normalen Hornzellenbildung wissen wir nur soviel, daß zweifellos solche vorhanden sind; wir benutzen Schwefel mit gutem Erfolge bei vielen Erkrankungen der Hornschicht. Wie die Wirkung zustande kommt, ist noch unklar; nur der Umstand, daß die normale Hornzelle Schwefel in relativ erheblicher Menge enthält, läßt bei uns eine dunkle Ahnung des Zusammenhanges aufkommen.

Die Applikation des Schwefels bei Ichthyosis muß eine energische sein, damit er tief in die Haut eindringt. Schwefelbäder haben keinen nennenswerten Nutzen, wohl aber 2—10 %ige Schwefelsalben mit Sulfur praecipitatum, die fest in die Haut eingestrichen werden. Man benutzt Schwefelmitin:

Sulf. praecipitat. 2,0 — 10,0  
Mitin. ad 100,0  
DS. äußerlich.

Man kann auch, was sehr zu empfehlen, Schwefel mit Salizylsäure in einer Salbe kombinieren:

Acid. salicyl. 5,0 — 10,0  
Sulf. praecipitat. 2,0 — 10,0  
Mitin. ad 100,0  
DS. äußerlich.

Die Schwefelanwendung und Salizylanwendung ist am besten eine zeitweilige; man macht nach mehrwöchentlicher Einreibung mehrwöchentliche Pausen, während der man nur mit einfachem Mitin oder auch Eucerin tüchtig nach dem Bade einfettet.

Damit ist das, was wir gegen die leichteren Ichthyosisformen tun können und tun müssen, erschöpft. Die schweren Formen mit dicken Schuppenpanzern usw., wie sie oben geschildert sind, sind weniger angreifbar. Man muß sich damit begnügen, die schlimmsten Stellen zeitweilig zu bessern. Die Erweichung muß da sehr energisch durch Dampfbäder, Dunstumschläge, Gummieinwicklungen bewirkt werden. Starke Salizylpflastermulle, Salizylseifenpflastermulle, Resorzinpflaster legt man auf umschriebene Stellen auf. Kurz, man wendet energische, hornstofflösende Mittel so stark wie möglich an, verfährt im übrigen nach dem oben geschilderten Schema. Umschriebene, warzenartige oder hornartige Wucherungen kann man auch mit scharfem Löffel entfernen.

Weitere Versuche wert sind auch Bestrahlungen mit Quecksilberlicht. Ich habe nach energischer Applikation der Höhensonne und nach erfolgter Abstoßung ganz erhebliche, lang anhaltende Besserung der ichthyotischen Haut eintreten sehen.

---

Die angeborenen kosmetischen Hautleiden sind ja hierdurch nicht erschöpft, wie wir bei der Besprechung der übermäßigen Behaarung (Hypertrichosis) sehen werden, aber es empfiehlt sich, daß wir jetzt in die Erörterung der anderen Schönheitsfehler der Haut eintreten.

Die erste Gruppe sollen die

## Anomalien der Hautsekretion (Hautabsonderung)

bilden. Die Haut wird in der Hauptsache durch zwei Sekrete geschmeidig und feucht erhalten: den Hauttalg (Sebum) und den Schweiß. Dazu dienen die Talgdrüsen und Schweißdrüsen (Knäueldrüsen). Erstere sondern einen mit Oberhautzellen gemischten Talg, letztere eine Flüssig-



keit ab, die neben dem Schweiß auch Fett in emulgiertem Zustande enthält; also Fett produzieren sie beide. Die Verteilung der Drüsen ist insofern keine gleichmäßige, als Handflächen, Fußsohlen und die letzten Glieder an Fingern und Zehen, alles absolut haarfreie Hautstellen, nur auf Schweißdrüsen angewiesen sind, gar keine Talgdrüsen enthalten.

Je nachdem diese Hautsekrete in zu geringem oder in zu hohem Maße abgeschieden werden, erhalten wir abweichende Zustände der Haut. Die Haut wird zu trocken, spröde, wenn zu wenig Sekretion vorhanden ist (Asteatosis; Anhidrosis); sie wird zu fett, zu feucht, wenn zu viel Sekret sie durchtränkt (Seborrhoe; Hyperhidrosis). Diese Anomalien müssen nacheinander besprochen werden.

### Fettmangel (Asteatosis).

Fehlt es in der Haut an der genügenden Fettmenge, dann wird sie spröde, rauh; die ausgetrockneten Hornzellen stoßen sich als Schüppchen ab, die Haut schinnt. Ferner geht die Geschmeidigkeit verloren; infolgedessen wird die Haut rissig, platzt leicht ein. Das fällt besonders da ins Gewicht, wo die Haut häufiger Dehnungen ausgesetzt ist, einer besonders starken Elastizität bedarf. Das ist, allgemein gesagt, an den Übergängen von der Schleimhaut zur äußeren Haut, in erster Reihe an den Mundwinkeln, das ist ferner an den Gelenken, besonders an den Fingern, der Fall. Hier entstehen also bei zu fettarmer Haut Risse (Rhagaden), Platzstellen, die sehr tief werden können und dann nicht nur kosmetisch stören, sondern recht schmerzhaft sind und auch die Gefahr bedingen, daß schädliche Stoffe, Ansteckungskeime, besonders eitererregende Kokken, diese bloßliegenden Eingangspforten benutzen, um unangenehme, ja gefährliche Krankheitszustände auszulösen.

Zu trockene, fettarme Haut finden wir besonders häufig im Gesicht und an den Händen. Die Erklärung hierfür ergibt sich leicht, wenn wir die Ursachen der Fettarmut der Haut ins Auge fassen. Sie sind sehr mannigfacher

Art, da es viele Momente gibt, welche die Fettabscheidung vermindern. Von den inneren Ursachen sehen wir hier ab, da wir sie sehr wenig kennen. Wir können nur sagen, daß viele Menschen von Hause aus eine sehr geringe Talgsekretion haben, daß besonders blonde Personen mit zarter, dünner Haut oft eine sehr geringe Einfettung der Haut zeigen und deshalb zu Asteatosis disponieren. Bekannter sind uns die äußeren Ursachen. In erster Reihe steht die Einwirkung der Luft und der Kälte. Scharfe, die Haut intensiv anwehende Luft, lebhaft, feuchte oder trockene Kälte wirken hemmend auf die Tätigkeit der Talgdrüsen. Darin liegt schon, daß die Asteatosis sich in warmen, klimatisch günstiger gelegenen Gegenden weniger oft bemerklich macht als im nordischen Klima, daß ferner die Haut im Herbst und Winter leichter fettarm, trocken und spröde wird als im Sommer.

Eine weitere Gruppe von Schädlichkeiten wird gegeben durch die Einwirkung entfettender Mittel auf die Haut. Wenn die Abscheidung des Hautfettes nicht eine so lebhaft ist, um dieser Entfettung entgegenzuwirken, ihr die Wage zu halten, wird die Haut eben zu trocken. Diese Schädlichkeiten bringen viele gewerbliche Beschäftigungen mit sich, sei es, daß es sich um die Einwirkung von Alkalien, Laugen, Seifen, Wasser oder von anderen entfettenden Substanzen handelt. Das einfachste Beispiel bietet die Wäscherin, die stundenlang die Hände mit Seifenlauge und Sodalösung bearbeitet und so das abgeschiedene Fett schnell von der Haut entfernt. Unter ähnlichen Folgen leiden viele industriell Beschäftigte, leider oft auch Ärzte, besonders Chirurgen.

In diese Gruppe gehört auch die Asteatosis, die einer verkehrten Hautpflege, einem übergroßen Reinlichkeitsgefühl entspringt und oft gerade in den besten Ständen gefunden wird, die auf ihre Hautbeschaffenheit besonderen Wert legen. Die Menschen wollen ihrer Haut etwas Gutes tun und waschen so oft wie möglich und so intensiv



wie möglich. Nun gibt es ja viele, denen das nichts schadet, ja sogar gut tut; das sind Menschen, die eine dicke, derbe und sehr fettreiche Haut haben. Aber eines schickt sich nicht für alle, etwas, was der Laie, des Individualisierens nicht fähig, leider ganz unbeachtet läßt. Zahlreiche Menschen, besonders Damen, tragen allein die Schuld an ihrer zu spröden, trockenen Haut, weil sie zu viel waschen, zu viel Seife anwenden, während ihre Haut eher einer Fettzufuhr als einer Entfettung bedarf. Besonders im Winter, wenn die Fettabscheidung an sich eine spärlichere ist, kann man Personen mit fettarmer Haut nicht genug vor dem Zuviel bei der Reinigung warnen.

Betrachtet man nun die aufgeführten Ursachen der übergroßen Trockenheit und Sprödigkeit der Haut im Zusammenhang, dann ist es selbstverständlich, wenn Gesicht und Hände am häufigsten darunter leiden. Hier kommen eben alle Schädlichkeiten — Wasser, Luft, Kälte, gewerbliche Einflüsse, übermäßige Reinigung — in erster Reihe, ja fast ausschließlich zur Geltung.

Die Behandlung zu trockener, spröder Haut muß vor allem eine vorbeugende sein, dafür Sorge tragen, daß die oben angeführten Ursachen möglichst ferngehalten werden. Zunächst handelt es sich für den Kosmetiker darum, bei Menschen mit wenig fettabsondernder, zarter Haut die Reinigung in vernünftiger Weise zu regeln, zu vieles Waschen zu verbieten und, was vielleicht das wichtigste ist, die richtige Auswahl der Seife zu treffen, wenn diese nicht zeitweilig ganz beiseite gesetzt werden muß.

Je fettarmer, je trockener, je spröder eine Haut, je verletzlicher die Hornschicht ist, desto milder, desto indifferenter muß die Seife sein. Seife ist bekanntlich ein Produkt, das entsteht, wenn man Fette mit alkalischen Laugen, Natron- oder Kalilauge, behandelt. In der Regel liefert Natronlauge die harten, Kalilauge die weichen Seifen. Die Seife dient der Reinigung der Haut, entfernt, durch Wasser zu Schaum verwandelt, den anhaftenden Schmutz. Jede

Seife entfettet aber auch die Haut und löst die Hornschicht, und zwar um so stärker, je alkalischer sie ist. Wir haben ja bei der Ichthyosis gesehen, daß wir da, wo eine energische Entfernung der Hornschicht nötig ist, alkalische Seifen anwenden. Eine milde Seife muß absolut neutral sein, darf kein freies, ungebundenes Alkali enthalten. Da dieses nun schwer mit Sicherheit zu erreichen ist, hat Unna das Prinzip der Überfettung eingeführt; d. h. nachdem das zur Seifenherstellung verwendete Fett durch Natronlauge resp. Kalilauge völlig verseift ist, wird ein Überschuß von Fett hinzugefügt. Dieses freie Fett soll die etwaige schärfere Wirkung des in der Seifenmasse vorhandenen freien Alkali abschwächen. Die überfetteten Seifen haben auch gehalten, was sie versprochen haben; man wählt deshalb bei empfindlicher, fettarmer, trockener Haut eine überfettete Seife. Daß dieselbe auch eine reine Kernseife sein muß, d. h. frei von Nebenprodukten, wie sie sich bei der Seifenfabrikation bilden, und Beimengungen, wie sie zu Fälschungszwecken leider oft zugesetzt werden, ist selbstverständlich. — Als milde, kosmetisch zuträgliche Seife empfehle ich neben meiner „überfetteten Mitinseife“, die 10 % Mitin enthält, sehr rein ist und deshalb von empfindlichster Haut fast stets ausgezeichnet vertragen wird, noch Basisseife nach Unna oder Eichhoff, Niveaseife, Albumosenseife, Palmitinseife, zentrifugierte Seifen (Heine's Kinderselfe). Leider sind nach dem Kriege bisher noch nicht alle diese Seifen zu haben. — Warnen möchte ich davor, zu glauben, daß die teuren Seifen auch stets gute sind; für den Preis sind mancherlei andere Momente maßgebend, vor allem die Parfümierung und die Reklame.

Im übrigen muß jeder die Seife nach der Wirkung auf seine eigene Haut beurteilen. Eine Seife, die nach der Anwendung in der Haut das Gefühl einer Rauigkeit, einer Sprödigkeit, einer übergroßen Trockenheit, einer gewissen Spannung hinterläßt, ist eben nicht zuträglich. Nach diesem Maßstabe muß man seine



Auswahl treffen. Dabei wird sich zuweilen — es ist nicht häufig — herausstellen, daß man überhaupt keine der Haut zusagende Seife findet. Das sind Menschen, die eine so zarte, so wenig Fett produzierende Haut haben, daß sie durch jede, auch die mildeste Seife geschädigt werden. Solche Menschen — meistens handelt es sich um blonde Damen — müssen von Seifenwaschungen, wenigstens im Gesicht, mitunter sogar dauernd ganz absehen, die Haut nur mit reinem Wasser waschen. Zuweilen tut es ihnen gut, wenn sie dem Wasser ca. 5 % reinen Borax zusetzen. Zuweilen ist es sogar zu empfehlen, dem Waschwasser etwas reines Glyzerin (2—3 Eßlöffel auf  $\frac{1}{2}$ —1 l Wasser) beizumengen. Ja es gibt Fälle, in denen selbst diese Waschungen, wenigstens zeitweilig, nicht vertragen werden. Dann muß man die Haut mit Fetten reinigen. Man reibt sie mit Mandelöl, das aber möglichst frisch sein muß, oder mit reichlich aufgetragenen Mitin-creme ab; das entfernt den Schmutz und erhält die Haut geschmeidig.

Im ganzen kommt es aber fast nur bei eigentlichen Hautkrankheiten vor, daß dauernd Seife gemieden werden muß, wobei die Reinigung oft durch Benzin oder Schwefeläther bewirkt werden muß.

Zu warnen ist bei fettarmer, spröder, rauher Haut davor, die Waschungen zu kalt vorzunehmen, da Kälte ja die Fettabsonderung vermindert. Laue Flüssigkeiten sind in solchen Fällen ratsam.

Wo die Haut andauernd zu arm an Fett ist, muß man notgedrungen, um die Geschmeidigkeit zu erhalten, ihr Fett von außen zuführen.

Das Ideal ist es natürlich, dazu einen Stoff zu benutzen, der mit den menschlichen Hautsekreten identisch ist. Nun das Ideal ist ja hier, wie auch sonst nicht erreichbar; ihm nahezukommen, habe ich durch das „Mitin“ gesucht. Dieses stellt eine Emulsion dar, die neben reinem Fett, hauptsächlich Wollfett, mit verdünnter Milch emulgiertes Fett enthält. Es ist also eine „überfettete

Emulsion“, ähnet den die Haut durchtränkenden Substanzen, dem Hauttalg (Sebum) und dem Schweiß, der aus Flüssigkeit und emulgiertem Fett besteht. Das Mitin ist deshalb der Haut möglichst angepaßt („adäquat“), entspricht annähernd natürlichen, physiologischen Verhältnissen, dringt sehr leicht in die Haut ein. Man benutzt zur Einfettung das Mitinum cosmeticum (Mitincrême), das in kleinen Blechbüchsen, Tuben und größeren Milchglaskruken — hier feiner parfümiert — in den Handel kommt. Es ist zu empfehlen, jedesmal nur ein klein wenig einzustreichen, damit die Crême in die Haut eindringt, ohne einen sichtbaren Fettrückstand, einen Fettglanz, zu hinterlassen. Nur zur Nacht kann man die Crême dicker auftragen. Die Wiederholung der Einreibung muß nach Bedarf geschehen; es lassen sich da allgemein gültige Regeln nicht aufstellen. In jedem Falle muß das nach entsprechender Beobachtung bestimmt werden. — Von größter Wichtigkeit ist es, bei spröder Haut nach jeder Waschung ein wenig Mitincrême zu applizieren. Aber erst nach völliger Trockenheit der Haut. An den Händen ist es ratsam, diese abends mit Mitincrême zu bestreichen und dann einen Lederhandschuh überzuziehen. Eventuell kann man auch noch auf die Innenflächen der Handschuhe Mitincrême auftragen. — Derartige, mit Mitin getränkte Handschuhe, über Nacht getragen, erhalten auch rauhe Hände meist zart, glatt und geschmeidig.

Natürlich ist das Mitin auch nicht unfehlbar; es gibt auch dagegen empfindliche Häute. Aber wogegen gäbe es keine! Individuelle Eigenheiten kommen stets vor. Nur sind sie dem Mitin gegenüber sehr selten.

Von anderen, dem hier ins Auge zu fassenden Zwecke dienenden Stoffen sind zu nennen: Lanolincrême, gelbe amerikanische Vaseline, Boroglyzerin-Lanolin (Byrolin), Eucerin, Ung. leniens (Coldcrême; muß sehr frisch sein!), gutes Schweineschmalz, ungesalzene Butter, Sahne. — Die Öle werden zur Einfettung der



zu wenig mit Hauttalg imprägnierten Haut wenig verwendet. Als hervorragend gut für diese Zwecke sei das Rizinusöl genannt, 2—10 % in Spiritus gelöst.

Das sehr beliebte Glyzerin ist in der Tat oft sehr nützlich, nur muß man zweierlei beachten. Erstens muß Glyzerin möglichst rein sein, was sehr oft nicht der Fall ist; zweitens darf es nicht unverdünnt auf die trockene Haut aufgetragen werden. Reines Glyzerin ist hygroskopisch, saugt Wasser an, macht deshalb die trockene Haut noch trockener, indem es ihr den Rest von Feuchtigkeit entzieht; die Haut wird dadurch also noch spröder, rissiger. Dem beugt man vor, wenn man entweder nur Glyzerin verwendet, dem 25—50 % Wasser (Rosenwasser) zugesetzt ist, oder indem man nur die angefeuchtete Haut mit einer Spur Glyzerin einreibt. Man wendet deshalb Glyzerin entweder gleich nach dem Waschen, vor dem Abtrocknen an, oder man setzt es, wie oben schon empfohlen, dem Waschwasser zu.

Wie steht es mit der Puderanwendung bei fettarmer, trockener Haut? Da jeder Puder die Haut etwas austrocknet, so ist im Prinzip das Pudern in solchen Fällen zu verwerfen, aber doch nicht ganz. Denn Puder schützt auch die Haut, gibt ihr eine Decke, die Lufteinflüsse, soweit sie schädlich sind, abhält. Will man zu diesem Zwecke Puder bei fettarmer Haut verwenden, dann muß man Fettpuder wählen, der gut haftet und naturgemäß auch besser schützt. Auf die verschiedenen Puder kommen wir an anderer Stelle zu sprechen; hier beschränke ich mich darauf, für solche Fälle Mitinpuder in rosa, weiß oder chamois, je nach Bedarf, zu empfehlen. Chamois ist die am häufigsten der Haut passende Farbe. — Nächst den guten Fettpudern ist reinstes Talkum am geeignetsten.

### Schweißmangel (Anhidrosis).

Eine durch zu geringe Schweißabsonderung kranke, zu trockene, spröde, schilfernde Haut finden wir bei vielen fieberhaften Krankheiten, bei der Zuckerkrankheit, bei

manchen heruntergekommenen, gewissermaßen ausgetrockneten Personen. Besondere kosmetische Bedeutung hat diese Erscheinung nicht; sie verschwindet hinter der Wichtigkeit des Grundleidens.

Ernstere Folgen kann die Verminderung der Tätigkeit der Schweißdrüsen nur an den Stellen haben, an denen, wie schon einleitend angeführt, die Talgdrüsen ganz fehlen, infolgedessen die Schweißdrüsen die ganze Einfettung der Haut zu besorgen haben, so vor allem an der Fußsohle und an der Handfläche. Eine zu trockene Beschaffenheit der Haut ist die Folge, der man durch fleißiges Einfetten mit Crème usw. entgegenwirken muß, wobei man aber die ursächlichen Prozesse nicht unbeachtet lassen darf. Eine eingehendere Erörterung dieser dürfte den Rahmen einer kosmetischen Betrachtung überschreiten.

### Schmeerfluß (Seborrhoe).

Ist die Haut überreich an Fett, dann spricht man von einem Schmeerfluß (Seborrhoe). Dieser kann sich in einer öligen, fettglänzenden oder in einer schuppigen, schinnigen Beschaffenheit der Haut äußern. Beide Veränderungen können gleichzeitig vorhanden sein, und sind, so sonderbar es scheinen mag, Folgen desselben Grundprozesses, einer übermäßigen Tätigkeit der Talgdrüsen. In dem einen Falle ist die Abscheidung eine mehr öligflüssige (Seborrhoea oleosa), in dem anderen eine mehr talgartige. Diese letztere bedingt ein schinniges Aussehen der Haut (Seborrhoea sicca), indem überproduzierte, mit dem Hauttalg durchtränkte Hornzellen als „Schinn“ der Haut anhaften. Man muß diese schinnige Beschaffenheit der Haut wohl trennen von der schuppigen, schilfernden, die durch Sekretmangel, Fettarmut oder schuppenbildende Ausschläge hervorgerufen wird und oben behandelt ist. Diese Schuppen sitzen auf trockener Haut, sind selbst trocken, spröde. Der durch Seborrhoe bedingte Schinn zeigt dagegen schmutzig-gelblich gefärbte, sich



etwas fettig anfühlende, an der Haut klebende feine Schüppchen, deren Unterlage meist etwas feucht, glänzend, zuweilen auch eine Spur gerötet ist.

Der Seborrhoe, die uns als Kosmetiker eigentlich nur insoweit interessiert, als sie auf der Kopfhaut und im Gesicht ihren Sitz hat, kommt, wie Unna gezeigt hat, eine außerordentliche Bedeutung zu. Sie wirkt nicht nur entstellend, sondern gibt sehr, sehr oft den Grund für eine Reihe ernster Hauterkrankungen. An der Kopfhaut beruht auf der Seborrhoe die allerhäufigste Form von Haarausfall, wie wir ihn noch späterhin zu schildern haben werden; im Gesicht bringt die Seborrhoe nicht nur oft eine krankhafte, sehr bedenkliche Rötung (*Rosacea*) mit sich, sondern hat auch vielgestaltige Flechten (*Ekzeme*), Mitesserbildung und Finnenbildung (*Aknè*) im Gefolge. Die Seborrhoe bedarf deshalb dringendster Beachtung.

Wir halten uns bei der Besprechung der Seborrhoe zunächst stets an das Gesicht, da sie hier am häufigsten und kosmetisch am wichtigsten ist. Die Seborrhoe der Kopfhaut wird beim Haarausfall besprochen.

Ein an Seborrhoe leidendes Gesicht hat, dem obigen entsprechend, wenn es sich um eine ölige Seborrhoe handelt, ein fettiges, glänzendes, speckiges Aussehen. Liegt eine trockene Seborrhoe vor, dann ist die Haut schinnig, mit feinen, gelblichen Schüppchen bedeckt; ihr ganzer Farbenton spielt ins Gelbliche. Dabei braucht nicht das ganze Gesicht ergriffen zu sein. Im Gegenteil sind es meist nur umschriebene, kleinere oder größere, schinnige Stellen, die die Haut verunstalten. Diese haben ihre Lieblingssitze. Es sind das: die zwischen den Augenbrauen gelegene Stirn-  
gegend, die Augenlidränder, die Nasenspitze und die Nasenflügel, die der Nase angrenzenden Wangenteile, das Kinn, die den Mund umrahmende, von den Nasenflügeln nach dem Kinn ziehende Hautpartie. Es wäre aber weit gefehlt, wollte man daraus schließen, daß die anderen Hautstellen gefeit sind; eine jede kann von der Seborrhoe heimgesucht werden.

Die übermäßig fettige Gesichtshaut schwankt in ihrem Aussehen aus mehreren Gründen sehr. Erstens ist die übermäßige Abscheidung keine stetige und gleichmäßige; sie nimmt insbesondere zu nach jedem Genuß heißer Speisen und Getränke, nach der Zufuhr von Alkohol, Kaffee und Tee, bei lebhafter Hitze, nach jeder körperlichen Anstrengung, nach jedem Echauffieren, bei schroffen Übergängen von Kälte in Hitze und umgekehrt, kurz nach allem, was eine Kongestion, vermehrten Blutzufluß oder Blutstauung, Blutstockung verursacht. Denn die Gesichtsrötung ist das wichtigste, ausschlaggebende Moment, das für die Variation im Aussehen des seborrhoischen Gesichts verantwortlich ist und von den eben genannten Faktoren beeinflusst wird. Jede seborrhoische Veränderung des Gesichts geht mit einer gesteigerten Neigung zum Blutgehalt der Haut einher, die zuerst nur vorübergehend auftritt, ganz allmählich aber zu einer dauernden Rötung (*Rosacea*) führt. Die Rötung wiederum ist anfangs eine gleichmäßige; mit der Zeit treten aber allerfeinste, dann immer weitere Gefäßäderchen hervor und bedingen ein sehr gefürchtetes Aussehen. Wenn sich dazu früher oder später noch zahlreiche, schwarzköpfige Komedonen (*Mitesser*), Akneknötchen (*Finnen*) und oberflächliche Pusteln (*Eiterblasen*) hinzugesellen, was oft der Fall ist, erhält man an den oben genannten Lieblingsstellen ein noch bunteres, noch unschöneres Bild, das man als „Kupferfinne“ (*Akne rosacea*) bezeichnet.

Alle diese Begleiterscheinungen der Seborrhoe werden wir an dieser Stelle in ihrer vollen Bedcutung nicht würdigen können; der Akne<sup>1)</sup> und der *Rosacea* ist ja der zweite dermatologische Vortrag gewidmet, auf den deshalb verwiesen werden muß. Ganz übergehen werden wir allerdings diese kosmetisch so wichtigen Veränderungen nicht können.

<sup>1)</sup> Dr. Jessners dermatologische Vorträge für Praktiker, Heft 2, V. Aufl. Curt Kabitzzsch, Leipzig.



Im Grunde genommen ist ihre Bekämpfung nur graduell verschieden von der Bekämpfung der Seborrhoe, der wir uns jetzt zuwenden.

Die Behandlung der Seborrhoe im Gesicht muß in erster Reihe diätetische Maßnahmen ins Auge fassen. Alle schädlichen Speisen und Getränke, alle oben aufgezählten, Kongestion erzeugenden Momente müssen ausgeschaltet werden. Das erfordert in der Hauptsache, um es kurz zu wiederholen, zunächst ein absolutes Verbot des Genusses aller Alkohol enthaltenden Flüssigkeiten. Jeder Mensch weiß, daß Alkohol die Abscheidung der Talgdrüsen im Gesicht steigert und Kongestion zum Gesicht erzeugt. Alkohol erweitert die Blutgefäße der Haut, bedingt Rötung und fettiges Aussehen im Gesicht, bei dem einen mehr, bei dem anderen weniger, je nach der den Menschen inwohnenden Neigung zur Seborrhoe resp. zur Gesichtskongestion. Also wer Gesichtsseborrhoe und die rote Nase resp. das rote Gesicht fürchtet, muß den Alkohol in jeder Gestalt vermeiden.

Zu warnen ist ferner vor zu heißen Speisen und Getränken. Ich mache in dieser Beziehung besonders auch auf den heißen Kaffee und Tee aufmerksam, die oft schädigend wirken.

Von physikalischen Heilmitteln der Seborrhoe sei nur das heiße (40—50° C) Wasser hervorgehoben. Die Wirkung ist wohl auf eine Verminderung des Blutzuflusses durch Verengerung der Blutgefäße zurückzuführen; eine blutarme Haut produziert weniger Fett. Der Vorgang ist folgender: Zunächst bedingt das heiße Wasser eine Erweiterung der Blutgefäße (Vasodilatation), damit eine Rötung der Haut, der aber später ein um so stärkeres Erblassen folgt, indem die Blutgefäße auf die energische, plötzliche Erweiterung mit einer noch energischeren Zusammenziehung antworten. Dieses geschieht aber nur, wenn die Applikation des heißen Wassers eine flüchtige, kurzdauernde ist; im anderen Falle bleiben die Adern erweitert, erschlaffen.

Deshalb darf die heiße Wasehung nur  $\frac{1}{2}$ —1 Minute währen, sonst ist sie vom Übel. Man macht sie am besten abends; doch ist eine zweite Waschung nach der Hauptmahlzeit, die immer etwas Kongestion bedingt, manchmal ratsam.

Zuweilen ist es von Vorteil, der Hitzeanwendung sofort eine Kälteabspülung folgen zu lassen, um die eintretende Reaktion, die Zusammenziehung der erweiterten Blutgefäße, zu beschleunigen. Je schroffer der Übergang von Hitze in Kälte, um so wirksamer das Verfahren.

Man verbindet diese heißen Waschungen am Abend mit einer Seifenanwendung, denn die entfettende Seife ist bei seborrhöischer Haut fast stets sehr am Platze. Hierin wird viel gesündigt. Die Damen mit Gesichtsseborrhoe, gewöhnlich sind es brünette Personen mit etwas dicker Hornzellschicht, glauben ihrer Haut etwas Gutes zu tun, wenn sie sie recht zart, recht schonend behandeln, möglichst wenig waschen, Seife ganz meiden. Das ist aber ganz verkehrt. Ebenso sehr wie die fettarme, zarte, spröde Haut von der entfettenden Seife verschont werden muß, ebenso sehr bedarf die fettige, seborrhöische Haut ihrer. Die mit einer solchen behafteten Damen hören, daß diese oder jene Frau mit zartem, rosigem Teint nie Seife benutzt, und machen das nach. Aber, wie schon gesagt, eines schickt sich nicht für alle. Seborrhoe erfordert im Gegenteil meist energische Seifenanwendung. Ich empfehle hier besonders überfettete Schwefelseife und überfettete Ichthyolseife. Auch Nenn-dorfer Seife, Albumosen-Schwefelseife sind brauchbar. Sehr, sehr dringend sei in solchen Fällen vor den Teer-seifen gewarnt!

Nur vorübergehend, wenn durch die Seborrhoe eine starke, akute Hautreizung eingetreten ist, sieht man von den Seifenwaschungen ab, um sie aber sofort wieder aufzunehmen, sobald die Reizung nachgelassen. Es wird also allabendlich eine Waschung mit einer dieser Seifen und heißem Wasser vor dem Schlafengehen vorgenommen. Eine Reinigung mit Benzin kann der Waschung voraus-



geschickt werden oder letztere ganz ersetzen. Die Abtrocknung nach der Waschung kann in der Regel, d. h. wenn nicht gerade entzündliche Reizung besteht, auch eine energische sein; eventuell kann bei recht derber Haut mit rauhem Tuche frottiert werden. Darauf folgt dann,  $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$  Stunde später, die Anwendung von Heilmitteln, die der Seborrhoe entgegenwirken. Ich nenne hier Schwefel (am besten als Sulfur praecipitatum, Flores sulfuris oder als teilweise lösliches Sulfidal = Sulfur colloidale), Ichthyol, Thigenol, Resorzin, Salizylsäure, Hydrarg.-praecip. album, Kampfer, Borsäure, die man auch in der verschiedensten Weise kombinieren kann. Mit der Auswahl wie mit der Stärke der Mittel sei man vorsichtig, da die verschiedenen Menschen ein ganz grundverschiedenes Verhalten gegen die hautfettmindernden, antiseborrhoischen Mittel zeigen. Eine Überempfindlichkeit gegen dieses oder jenes ist mancher Haut eigen. Besonders schwankt die Reaktion auf Schwefel und Resorzin bei den Menschen in den weitesten Grenzen. Individualisieren ist hier stets dringend notwendig. Man beginnt möglichst mit schwachen Mischungen, um, wenn es nötig und möglich ist, zu steigern. Auf jeden Fall verzage man nicht, wenn man mit einem Mittel nicht den erwarteten Erfolg hat. Eine Veränderung der Darreichungsform, eine Variation in der Konzentration genügt oft, um zum Ziele zu gelangen. Dabei halte man etwa folgende Skala fest: am energischsten wirken Pflaster, dann in absteigendem Maße Salben, die mit Recht am meisten gebrauchten Pasten, alkoholische Lösungen, wäßrige Lösungen resp. Schüttelmischungen. Mit letzteren fange man deshalb an, wo die Haut besonders zart oder reizbar erscheint. Gegebenenfalls sei man aber nicht eigensinnig, lege das Medikament weg und greife zu einem anderen.

Schwefel, das zweifellos wichtigste Heilmittel, gibt man, wie erwähnt, als Seife, Schüttelmischung, Paste oder Salbe. Das sehr viel schwächer wirkende Sulfidal (Sulfur colloidale) wird angewendet 1—5 %ig in Wasser auf-

geschwemmt. Vom Sulfoform habe ich bei Gesichtseborrhoe nichts Vielversprechendes gesehen. Allen Lösungen und Schüttelmischungen pflegt man, um eine zu starke Austrocknung der Haut zu verhüten, 2—20 % Glyzerin oder bei spirituösen Lösungen 2—5 % Ol. Ricini hinzuzusetzen.

Resorzin kann 1—10 %ig als wäßrige oder spirituöse Lösung, als Salbe oder Paste Anwendung finden. Bei stark gereizter Haut sind besonders  $\frac{1}{2}$ —1 %ige Lösungen zu Umschlägen sehr zu empfehlen.

Ichthyol, ein schwefelhaltiges Präparat, ist ein schwach wirkendes Antiseborrhoicum, das 2—5 %, am besten als Paste angewendet werden soll. Letztere ist annähernd hautfarbig.

Thigenol enthält auch Schwefel, wirkt aber sehr schwach. Eine 5—10 %ige Paste ist auch annähernd hautfarbig.

Salizylsäure findet als 1—5 %ige Salbe oder Paste Verwendung, hat einen nur mäßigen antiseborrhoischen Effekt.

Hydrargyrum praecipitatum album als 1 bis 10 %ige Salbe hat besonders bei weniger empfindlicher Haut oft einen ganz eklatanten Erfolg.

Kampfer wird fast nur an der Kopfhaut als spirituöse Lösung angewendet.

Acidum boricum (Borsäure) ist besonders zur Nachbehandlung oft sehr geeignet. Eine spirituös-wäßrige, 5 % glyzerinhaltige Lösung kann ich dazu nur empfehlen. Ebenso Natrium biboracicum (Borax).

Hier einige Rezepte:

|                               |                               |
|-------------------------------|-------------------------------|
| Sulf. praecipitat. 1,0—4,0    | Sulfidal 0,5—2,5              |
| Talc. venet.                  | (Resorcin. 0,5—5,0)           |
| Amyl. āā 2,0                  | Glycerin. 2,0—10,0            |
| Aq. Calcis.                   | Aq. rosar. ad 50,0            |
| Aq. Coloniens. āā 8,0         | DS. äußerl. Schüttelmischung. |
| Gummi arabic. 0,2             |                               |
| DS. äußerl. Schüttelmischung. |                               |



Flor. sulf. 0,2—2,0  
 Mitin. 20,0  
 DS. äußerlich.

Flor. sulf. 0,2—2,0  
 Past. Mitin. 20,0  
 DS. äußerlich.

Resorcin. 0,2—2,0  
 Ol. Ricini 1,0  
 Spiritus 20,0  
 DS. äußerlich.

Resorcin. 0,2—2,0  
 Ol. Ricini 4,0  
 Past. Mitin. ad 20,0  
 DS. äußerlich.

Ichthyol. 0,4—1,0  
 Ol. Ricini 4,0  
 Past. Mitin. ad 20,0  
 DS. äußerlich.

Thigenol. 0,4—2,0  
 Ol. Arachidis 2,0  
 Past. Mitin. ad 20,0  
 DS. äußerlich.

Acid. salicyl. 0,2—1,0  
 Mitin. 20,0  
 DS. äußerlich.

Acid. salicyl. 0,4—1,0  
 Past. Mitin. ad 20,0  
 DS. äußerlich.

Hydr. praecip. alb. 0,2—2,0  
 Mitin. 20,0  
 DS. äußerlich.

Acid. boric. 1,0—2,0  
 Mitin. 20,0  
 (resp. Past. Mitin.)  
 DS. äußerlich.

Acid. boric. 5,0  
 (resp. Natr. biboracici 5,0)  
 Spiritus 10,0—20,0  
 Glycerin. 5,0—10,0  
 Aq. rosar. ad 100,0  
 DS. Gesichtswasser.

Diese Rezepte sind natürlich nur Schemata, die man von Fall zu Fall variieren kann und oft variieren muß. — Kombinationen, Mischungen mehrerer Heilmittel, sind oft besonders wirksam. — Bei der Anwendung aller stärkeren Heilmittel rate ich, sich auf die Nacht zu beschränken; sie werden abends aufgetragen und bleiben bis zum Morgen auf der Haut. Am Tage behandelt man die Haut möglichst milde, möglichst schonend. Morgens reinigt man die Haut mit einer milden Seife (Mitinseife) oder auch nur mit stubenwarmem Wasser; eventuell wischt man sanft mit Benzin ab, was meist gut vertragen wird. Am Tage können das Borsäure-Gesichtswasser, die 3 %ige Ich-

thypolpaste, die 5--10 %ige Thigenolpaste, eventuell in Verbindung mit Puder (Mitinpuder) Verwendung finden. Man muß zusehen, ausprobieren, was die Haut zum Schutz bedarf und es mit den kosmetischen Ansprüchen des Patienten in Einklang zu bringen suchen. Am Abend beginnt die Prozedur in oben geschilderter Weise von neuem. Das setzt man fort, bis die Haut ihr normales Aussehen gewonnen hat, wobei es aber ohne Wechsel von Medikamenten und ohne Pause selten abgeht. Nicht selten hat die geschilderte Behandlung eine Reizung der Haut zur Folge. Wenn diese sich nur in Abschuppung äußert, schadet das gar nichts. Im Gegenteil, die Reizung ist gewöhnlich der Vorläufer eines Schrittes zur Besserung. Man muß nur, sobald sie eingetreten ist, pausieren, d. h. man setzt die abendlichen Prozeduren aus und behandelt die Haut zur Nacht milde, wie es soeben für den Tag angegeben ist. Die Reizung schwindet schnell, die energischere Behandlung kann wieder aufgenommen werden.

Eine fettvermindernde Einwirkung üben auch Röntgenstrahlen aus. Wir wollen darüber bei der Aknebehandlung sprechen.

Die Beeinflussung der Talgabscheidung kann auch durch innere Behandlung versucht werden. Wichtig ist da zunächst eine Regelung der Verdauung, da speziell Verstopfung nicht selten mit Seborrhoe in Verbindung zu stehen scheint. Nur hüte man sich vor scharfen Abführmitteln. Da geht es ohne Reizung der Darmwände nicht ab, und diese ist schädlich — auch für die äußere Haut. Diätetische Maßnahmen müssen da im Vordergrund stehen. Die Nahrung muß so eingerichtet werden, daß sie die Darmtätigkeit anregt. Das ist zu beherzigen, da die sogenannte kräftige, feine Kost, wie sie der Kulturmensch meist genießt, das sehr wenig tut. Fleisch, Eier, kurz sehr eiweißreiche, animale Kost ist in dieser Richtung wenig bekömmlich. Überhaupt scheint es, als ob die überreiche Eiweißkost Menschen, die zu übermäßiger Tätigkeit der Talgdrüsen, Seborrhoe, neigen,



nicht wohltut. Eine Einschränkung des Fleischgenusses ist da oft von Nutzen; wohlverstanden: eine Einschränkung, aber kein absolutes Verbot. Die vegetarische Kost soll nicht die Alleinherrscherin werden, aber sie soll mehr in den Vordergrund treten, als es bisher geschehen. Gemüse, Hülsenfrüchte, Obst müssen viel mehr dem Körper zugeführt werden, weil sie die Seborrhoe nicht fördern und den trägen Darm aus seiner Bequemlichkeit aufrütteln. Die Vegetabilien lassen viel mehr Reste in den Verdauungswegen zurück, die entfernt werden müssen; diese wirken anregend auf den Darm, indem sie ihm mehr Arbeit geben. Im übrigen spielt auch hier die Individualität eine große Rolle, da bei dem einen Menschen dieses, bei dem anderen jenes Nahrungsmittel mehr die Darmtätigkeit fördert. Da muß man sorgsam nachfragen, die Menschen zur Selbstbeobachtung anregen, damit sie herausfinden, was ihnen hierfür gut und nützlich ist, und das in reichem Maße genießen. Ich möchte nur auf einige Speisen und Getränke hinweisen, die besondere Beachtung verdienen: süße Milch, Joghurt, Buttermilch, Kefir, dicke Milch, wirkliches Schwarzbrot, Früchte, insbesondere Backpflaumen, Fett, Sauerkohl, Erbsen, Bohnen u. ähnl.

Sehr gefürchtet ist bei Laien mit Seborrhoe der Fettgenuß. Sie nehmen an, daß, wenn man dem Körper viel Fett zuführt, dieser viel Fett in der Haut absondert. Nun, so einfach liegt ja der Stoffumsatz nicht, daß gewissermaßen eine direkte Überwanderung des Nahrungsfettes in die fettabsondernden Drüsen statthat, obgleich es nach Beobachtungen, die an Säuglingen gemacht sind, fast so scheinen möchte. Ich konnte mich von einer direkten Schädigung durch Fettnahrung selten überzeugen. Ja, wenn jemand sehr große Fettmengen verzehrt, dann tritt eine Überernährung ein, und diese ist schädlich, ähnlich wie die Überfütterung mit Eiweißstoffen. Aber wo sieht man heute eine so übergroße Fettzufuhr? Das ist eine Rarität. Im allgemeinen sind die Menschen mit dem Fettgenuß sehr

ängstlich, ja viel zu ängstlich. Von frühester Kindheit an werden ihnen die Fette ferngehalten, weil man den Magen zu verderben fürchtet. Schließlich wird diesem das Fett auch so entfremdet, daß er wirklich Fett schlecht verträgt und leicht dadurch verstimmt wird. Das ist fehlerhaft. Fett ist eine so vorzügliche, im Kriege so schwer vermißte Kraftquelle, daß der Mensch es in reichem Maße zuführen muß, und auch Seborrhoiker brauchen es nicht allzusehr zu meiden, es sei denn, daß jemand an sich schon diätetisch wegen Adipositas knapp gehalten werden muß.

Als Fett, das mir noch am ehesten Hautseborrhoe auszulösen scheint, nenne ich Gänsefett.

Für wenig berechtigt halte ich die Furcht vor dem Käse und vor Gewürz; ich habe einen Schaden dadurch nicht gesehen. Dagegen widerrate ich reichlichen Kochsalzgenuß.

Neben diätetischen Maßnahmen kommen bei vorhandener Verstopfung physikalische Heilmittel in Frage: Gymnastik, Massage, ein Prießnitzscher Leibumschlag für die Nacht, Halbbäder, elektrische Behandlung mit konstantem oder faradischem Strom. Sehr wichtig ist endlich eine vernünftige Erziehung des Darmes zu regelmäßiger Tätigkeit, indem man täglich um dieselbe Stunde den Versuch macht, ihn zu entleeren. Eventuell hilft man im Anfang mit einer kleinen, kühlen Eingießung nach. Geschieht das auch oft lange Zeit vergeblich, schließlich gewöhnt sich der Darm doch an die regelmäßige Funktion.

Unterstützend wird man Eingießungen von Wasser oder Öl (zweimal wöchentlich 500,0 Olivenöl einlaufen lassen!), Glyzerinspritzen, Glyzerinzäpfchen, zur Not innere Abführmittel verabfolgen. Hier kommen aber nur die allermildesten in Frage, wie Rizinusöl, Rhabarber, Brustpulver, Magnesium-Perhydrotabletten (2—6 täglich), Laxinkonfekt, Podophyllinpillen, Tamarinden, Feigensyrup, Sennesblätter, Purgien und vor allem Schwefel.

Dieser steht hier in erster Reihe, weil er ein Anti-seborrhoicum ist und auch innerlich genommen auf die Talg-



drüsentätigkeit hemmend einzuwirken scheint. Man gibt innerlich Sulfur praecipitatum als Pulver je nach Bedarf mit oder ohne Zusatz anderer Abführmittel:

Sulf. praecipitat.  
Eleos. Menth. āā 30,0  
DS.  $3 \times$  tägl.  $\frac{1}{2}$ —1 Teelöffel  
nach dem Essen.

Sulf. praecipitat. 40,0  
Fol. Senn. pulv. 10,0  
Ol. Citr. gtt. V  
DS.  $3 \times$  tägl.  $\frac{1}{2}$ —1 Teelöffel  
nach dem Essen.

Ein innerlich brauchbares antiseborrhoisches Schwefelpräparat ist das Ichthyol, das aber nur sehr wenig stuhlbefördernd wirkt. Es ist bei anämischen, nervösen, heruntergekommenen Personen auch eine günstige Einwirkung des Ichthyols auf die Konstitution nach mehrmonatlichem Gebrauch nicht zu verkennen, zuweilen sehr eklatant. Die Kranken erholen sich, bekommen ein frischeres Aussehen, einen besseren Appetit.

Man gibt Ichthyol als Tropfen (schlechter Geschmack!), in Kapseln (auch Geloduratkapseln) oder Pillen.

Ichthyol.  
Aq. destillat. āā 20,0  
DS.  $3 \times$  tägl. 15—30 Tropfen  
in einem Glase Wasser nach  
dem Essen.

Ichthyol. 0,3—0,5  
d.t.dosNo.60 in caps.gelatin.  
DS.  $3 \times$  tägl. 1—2 Kapseln  
nach dem Essen.

Ichthyol. 15,0  
Pulv. et succ. Liq. q. s. ut f. pilul. No. 100  
Obduce saccharo.  
DS.  $3 \times$  tägl. 2—3 Pillen nach dem Essen.

Diese antiseborrhoischen Heilmittel haben nur eine Wirkung, wenn sie monatelang fortgebraucht werden. Dann aber unterstützen sie die äußere Behandlung in sehr willkommener Weise.

Nicht unerwähnt sei zum Schluß, daß die Seborrhoe zu den Vorgängen im Sexualapparat sicher in Beziehung steht. Jede Anomalie auf diesem Gebiete muß deshalb beachtet werden. Und als anomal ist bei vielen erwachsenen Personen auch die Unterdrückung des Geschlechtstriebes anzusehen.

Eng verbunden mit der Seborrhoe sind, wie gesagt, oft die Mitesserbildung (Komedonenbildung), die Finnenbildung (Akne vulgaris) und die krankhafte Gesichtsröte (Rosacea). Diese Leiden sollen hier nur kurz skizziert werden.

Die **Komedonen (Mitesser)** kennzeichnen sich als schwarze, meist im Niveau der Haut gelegene, über das Gesicht verstreute Punkte. Sie treten gewöhnlich in den Entwicklungsjahren auf und bleiben, sich stets erneuernd, viele Jahre fortbestehen. Drückt man auf die Umgebung eines solchen Punktes, dann springt ein längliches, weißlich-gelbes, weiches Gebilde mit schwarzem Köpfchen hervor, eine leere Öffnung zurücklassend. Dieses, dem Haarbalg entstammende Gebilde besteht aus Hornzellen und reichlichen Talgmengen; die Schwarzfärbung des Kopfes ist unter Einwirkung der Luft durch Oxydationsvorgänge erzeugt.

Die Mitesser sind der Ausdruck einer vermehrten Erzeugung von Sebum und einer lebhaften Erneuerung der Hornzellschicht, die auch die Haarfollikel auskleidet. Während eine mäßige Komedonenbildung ein so häufiges Vorkommnis ist, daß sie kaum als kosmetisch entstellend angesehen wird, wird das Gesicht durch zahlreiche Mitesser sehr verunschönt, zumal diese oft nur das Vorstadium der Finnen (Akne) bilden.

Die **Akne vulgaris (Finne)** baut sich auf der Komedonenbildung, ihrem Vorstadium, auf, indem durch eine Entzündung in der Umgebung des Mitessers sich umschriebene Eiterherde bilden, die sich als zentral vereiternde Knötchen, Eiterblasen, Pusteln darstellen. Die schwereren Formen sind im Gesicht ziemlich selten, kommen aber vor; relativ häufig sind sie am Rücken, wo bis kirschgroße Eiterknoten entstehen können. — Das Bild ist gewöhnlich ein sehr unschönes und sehr buntes, indem man einfache Komedonen, Akneknötchen, Aknepusteln in allen Stadien nebeneinander sieht. Das Gesicht führt uns so zur großen Unzufriedenheit



des Patienten die ganze Lebensgeschichte der Akne vor Augen. Da bei zahlreichen Pusteln die zwischenliegende Haut gereizt, gerötet wird, etwas andringt, da an abgeheilten Stellen dunklere Flecken oft für lange Zeit zurückbleiben, ist die Entstellung in schwereren Fällen eine sehr große.

Jede Akne heilt im Laufe der Jahre aus und muß es tun, ohne Narben, Flecke oder Reminiszenzen irgendwelcher Art zu hinterlassen; wenigstens im Gesicht muß das als Regel festgestellt werden. Am Rücken gibt es oft narbenartige Herde als Reste großer Akneknoten. Wo im Gesicht Narben zurückbleiben, ist es fast stets eine Folge unpassender Eingriffe, einer schlechten Behandlung, einer übergroßen Malträtierung der Haut. Damit ist der Therapie auch die Richtung gegeben: alles darf angewendet werden, nur nicht, was Hautgewebe zerstört, Narben setzt.

Die **krankhafte Gesichtsröte (Rosacea)** kann mit glatter Haut einhergehen oder auch mit Akne kombiniert sein (**Akne rosacea, Kupferfinne**). Auf jeden Fall ist eine übermäßige Talgproduktion, Seborrhoe, im Spiele. Entweder die Haut ist ölig, fettglänzend, oder sie ist schinnig, schuppig. Die Rötung bevorzugt die Nase und deren nächste Umgebung, das Kinn, die mittlere Stirnpartie. Die rote Nase ist das bekanntlich am meisten gefürchtete Übel, und das nicht nur, weil sie entstellt, sondern auch, weil ihr in bezug auf die Lebensweise eine ominöse Bedeutung beigelegt wird. Da der Alkoholgenuß zweifellos in besonderem Maße geeignet ist, die Röte zu erzeugen, wird von jedem mit Rosacea Behafteten angenommen, daß er zuviel dem Alkohol zuspricht. Oft trifft das zu — und da wird die Nase als Verräterin sehr scheel angesehen; zuweilen trifft es auch nicht zu — und da wird die Erregung des falschen Verdachtes sehr übel empfunden.

Das Krankheitsbild der Rosacea ist ein sehr verschiedenes. Die leichteste Form zeigt eine gleichmäßige, helle Rötung der Nasenspitze und der angrenzenden Wangenteile, wo-

durch die Gestalt von Schmetterlingsflügeln entsteht, bei dünner, fettig ausschender, sonst wenig veränderter Haut (arterieller Habitus). Böser sieht die blaurote Nase aus, bei der stets weitere Blutgefäße die Haut durchziehen, die Haut derber, dicker ist, meist Mitesser, erweiterte Talgdrüsenmündungen, Akneknoten enthält (venöser Habitus). Am schlimmsten sieht die Sache aus, wenn die ganze Nasenspitze sich durch Wucherung des Bindegewebes verdickt, hypertrophiert, an Umfang zunimmt. Ganz allmählich entstehen dann zuweilen auch harte Knollen, die meist der Haut breit aufsitzen, nur selten gestielt sind. Man bezeichnet diesen gefürchtetsten Zustand als Rhinophyma (Pfundnase).

Von den bei der Seborrhoe angeführten ursächlichen Momenten kommen alle auch für die Komedonen, die Akne und die Rosacea in Frage. Einiges muß in bezug auf die letztgenannte Affektion hier aber noch besonders hervorgehoben resp. hinzugefügt werden. Wie oben erwähnt, ist der Alkohol eine Hauptursache der Rosacea. Man muß nun nicht glauben, daß dazu gleich große Mengen vertilgt werden müssen. Die Individualität spricht dabei sehr viel mit. Der eine genießt nur wenig alkoholische Flüssigkeiten und bekommt eine rote Nase; er hat eben eine besondere Idiosynkrasie, eine Überempfindlichkeit gegen den Alkohol. Ein anderer wiederum führt sich täglich ganze Mengen Alkohol zu und bleibt, wenigstens äußerlich, ungestraft.

Die Indiskretion des Alkohols, wie sie sich in der Nasenröte kundgibt, erstreckt sich zuweilen auch auf die Alkoholsorten. Eine sehr fettige, glatte, rote oder bläulichrote Nasenhaut deutet auf Branntwein, während nach Bier dieselbe uneben, reich an Aknepusteln wird. Der Wein rächt sich am meisten: die Haut wird kupferfarbig, ist von vielen weiten Adern durchzogen und relativ oft sehr verdickt, hypertrophisch und, was das Böseste ist, knollig.

Aber nicht alle mit roten Nasen behafteten Menschen sind, wie erwähnt, Alkoholiker; viele leiden ganz unschuldig



unter dieser sehr volkstümlichen Anschauung. Es gibt noch mancherlei andere Ursachen. So ist es von Frauenleiden bekannt, daß sie Gefäßerweiterungen in der Gesichtshaut hervorzurufen vermögen. Daß zwischen der Seborrhoe, den Komedonen, der Akne, der Rosacea und sexuellen Vorgängen Beziehungen bestehen, ist ja schon erwähnt. Die Pubertät bringt die erstgenannten Veränderungen; Anomalien im späteren Leben, zumal bei Frauen, die Rosacea. — Von äußeren Einflüssen ist hier besonders die Schädigung der Haut durch Kälte und raue Winde zu nennen. Wer andauernd sich bei jedem Wetter im Freien aufhalten muß, bekommt mit der Zeit sehr oft dauernde Gesichtsröte. Als Beispiel sind hier die Droschkenkutscher zu nennen. —

Leichtes Anfrieren des Gesichtes bringt oft eine das ganze Leben fortbestehende Gesichtsrötung.

Von anderen Schädlichkeiten sei noch das Tragen von Schleiern im Winter hervorgehoben, wenn diese der Nasenhaut, wie es gewöhnlich der Fall ist, dicht anliegen. — Hinweisen will ich auch darauf, daß langdauernde Wasserkuren, die mit sehr häufiger Abkühlung des Körpers einhergehen, zuweilen Rosacea erzeugen. — Von den Herzleiden als Ursache von Gesichtsröte soll hier nicht weiter gesprochen werden.

Die Behandlung der Komedonen, der Akne und Rosacea kann hier nur kurz skizziert werden. In ihrem Grundprinzip deckt sie sich mit der Behandlung der Seborrhoe, wie sie oben besprochen. Möglichst heiße, aber kurzdauernde, abendliche Waschungen unter Benutzung von Schwefelseife, Ichthyolseife, darauf tüchtiges Frottieren. Dazu kann man sogar Marmorpulver verwenden, indem man ein angefeuchtetes Tuch in das Pulver taucht und dann damit die Haut reibt. Es folgt die Applikation eines der oben aufgeführten äußeren, antiseborrhoischen Heilmittel. Dabei ist nur zu bemerken, daß man um so stärkere Konzentrationen wählt, je dicker die Haut. Morgens sanfte Reinigung der Haut (Mitinseife), am Tage etwas Mitin-

paste, Mitinpuder. Dazu kommen mechanisch-chirurgische Maßnahmen: Mitesser werden durch Druck mit dem Komedonenquetscher täglich einmal ausgedrückt. Jedoch sei man bei dieser kleinen Prozedur vorsichtig. Manche gehen dabei rücksichtslos vor, drücken, quetschen, malträtieren die Haut so sehr, daß sie mehr schaden als nützen. Es gibt Patientinnen, die mit einer ordentlichen Wut gegen ihre Aknehaut vorgehen. — Vereiterte Aknepusteln eröffnet man, wenn der Inhalt sich nicht schon auf einfachen Druck entleert, durch einen minimalen Stich mit ganz spitzem Instrument. Es kann nicht genug davor gewarnt werden,



Komedonenquetscher (nach Unna).



Komedonenquetscher (nach Saalfeld).

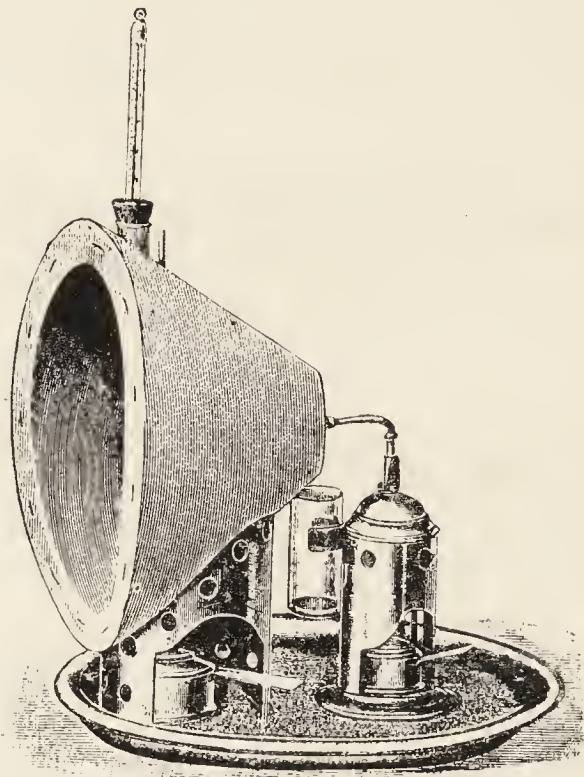
hier größere Schnitte zu machen, denn es darf nie eine Narbe zurückbleiben. Wenn von einfachen Akneknötchen des Gesichts Narbenreminiszenzen zu sehen sind, ist es, ich wiederhole es, fast stets Folge der Behandlung, nicht des Leidens.

Unterstützend wirken hauptsächlich durch Erweichung der Hornschicht Dampfbäder des Gesichts. Dazu genügt allenfalls eine Schüssel mit kochendem Wasser. Man beugt das Gesicht über diese und deckt alles mit einem dicken Tuch. Bequemer und wirksamer sind die Gesichtsdampfapparate, wie sie in mehreren Konstruktionen existieren und in besseren Instrumenten- und Parfümeriegeschäften erhältlich sind. Man kann auch dem zu verdampfenden Wasser Seifenspirituss oder Borax zusetzen. Die Dampfanwendung wird allabendlich wiederholt.



Die schwersten Formen der Komedonen und Aknebildung erheischen die Behandlung mit Schälpasten, wie wir sie bald bei der Rosacea schildern werden.

Nur für die Finnenbildung an Rücken und Brust will ich noch hinzufügen, daß hier ein energischeres Vorgehen stets am Platze ist. Stärkste Konzentration der obigen antiseborrhoischen Heilmittel sowie die noch zu besprechenden Schälpasten sind anzuwenden. Ein sehr



Gesichtsdampfapparat.

gutes Verfahren ist für die Rückenhaut das Aufpinseln der möglichst frisch bereiteten Vlemingkschen Lösung, einer scharfen Schwefelkalziumverbindung. Man reibt jeden Abend ein wenig ein; der üble Geruch verschwindet sehr schnell. Das setzt man solange fort, bis die Haut sehr empfindlich geworden ist, stark brennt und schuppt; dann macht man eine Pause, während der man Mitinpaste aufstreicht. Jedenfalls behandle man die Akne der Rücken- und Brusthaut besonders bei Damen, die zeitweilig dekolletiert gehen müssen, mit viel Sorgfalt.

Eine besondere Besprechung erfordert die Gesichtsröte (Rosacea), die mit derben Akneknötchen oder gar Knollenbildung einhergeht, bei der die Haut blauröt, verdickt und wenig empfindlich ist (venöser Habitus). Während man bei glatter, dünner, hellroter, von Finnenbildung freier Haut (arterieller Habitus) die Behandlungsmethoden der Seborrhoe, und zwar in milder Form, anwendet, erfordert der venöse Habitus rücksichtsloses Vorgehen, starke Konzentrationen. Diese führen ja alle eine Schuppung und Schälung der Haut herbei; nur eine graduelle Steigerung dieser Behandlung bedeutet deshalb die Anwendung von Schälpasten. Die Schälmethode, welche auch bei allen schwereren Formen von Komedonen- und Aknebildung anwendbar und nützlich ist, führt bei der Akne rosacea zu den vorzüglichsten Ergebnissen. Vorbedingung ist nur, daß sie mit Sachverständnis und methodisch durchgeführt wird. Sie erfordert Zeit und Geduld. Nur unter täglicher ärztlicher Kontrolle, möglichst klinisch, ist die Schälkur ordentlich durchführbar.

Die anzuwendenden Formeln lauten:

|                              |                              |
|------------------------------|------------------------------|
| Naphtol. 2,0                 | Resorcin. albiss. 5,0 — 10,0 |
| Flor. sulf. 8,0              | Ol. Ricini. 5,0              |
| Sapon. kalin.                | Past. Mitin. ad 20,0         |
| Past. Mitin. āā 5,0          | DS. äußerlich.               |
| DS. äußerlich. Naphtolpaste. |                              |

|                         |                      |
|-------------------------|----------------------|
| Sulf. praecipitat.      | Acid. salicyl.       |
| Resorcin albiss. āā 4,0 | Terebinth āā 2,0     |
| Acid. salicyl. 2,0      | Flor. sulf.          |
| Ol. Ricini. 4,0         | Ol. Terebinth āā 8,0 |
| Mitin. pur. 6,0         | DS. äußerlich.       |
| DS. äußerlich.          |                      |

Ich gehe in der Regel bei ambulanten Kranken folgendermaßen vor: Nach Abreiben der Haut mit Benzin, eventueller Eröffnung von Aknepusteln lege ich in der Sprechstunde eine der scharfen Pasten für einige Stunden auf. Dann wird sie mit Benzin entfernt und durch eine milde 3 %ige



Ichthyolpaste ersetzt. Tags darauf wird nach Reinigung der Haut mit Benzin wieder die scharfe Paste für 3—6 Stunden, je nach der Empfindlichkeit der Haut, aufgetragen, worauf sie über Nacht durch die milde Paste abgelöst wird. Das wird fortgesetzt, bis die Haut eine schwartige, trockene, runzelige Beschaffenheit angenommen hat. Früher wird die scharfe Behandlung nur ausgesetzt, wenn die Haut sehr rot, entzündet, geschwollen oder gar blasig resp. nässend geworden ist, was immer an einer persönlichen Überempfindlichkeit der Haut liegt.

Wie lange es dauert, bis die Haut in gewünschter Weise schwartig geworden ist, sich in großen Fetzen abzulösen beginnt, ist im Einzelfalle nicht vorauszusagen. Bei einem Menschen tritt dieses Stadium schon nach einigen Stunden ein, der andere braucht 3—4 Tage dazu. Um den richtigen Zeitpunkt zu bestimmen, muß man sich den Patienten täglich ansehen, bevor die starken Mittel aufgelegt werden. Nur so kann man einerseits eine unerwartete Überreizung der Haut, andererseits ein Fehlschlagen der Kur wegen zu milden Vorgehens verhüten. — Man darf sich aber durch eine sehr starke Reaktion nicht so leicht ins Bockshorn jagen lassen. Wird die Haut nur nicht nässend, wund, blasig, eitrig, dann braucht man vor Rötung und Schwellung nicht zurückzuschrecken. — Im allgemeinen kann man sagen: je stärker die Reaktion, desto besser der Heilerfolg.

Ist das Schälstadium erreicht, dann folgt eine Zeit mildester Behandlung, die mindestens vier Wochen dauern muß. Die Haut wird dünn mit milder Paste bestrichen, event. darüber bepudert, und das wird mehrmals täglich, ohne irgendwie zu reinigen, wiederholt, bis die angeätzte oberste Hautschicht samt der Salbe sich von selbst, ohne jede Kunsthilfe abhebt, was 3—6 Tage dauert. Das Abwarten ist dringend ratsam, denn nur dann kommt eine möglichst reizlose, ziemlich blasse und glatte Haut zutage. Entfernt man die abblätternde Haut mit Gewalt durch Waschen, Reiben und Losreißen, dann bleibt die Haut noch lange im Reiz-

stadium. Daher ist Geduld hier sehr am Platze. Einige Tage nach vollendeter Schälung beginnt man mit vorsichtigen abendlichen Waschungen, auf die immer das Auftragen von milder Paste folgt. Das Endergebnis ist erst nach einigen Wochen zu übersehen; dann kann man auch erst wissen, ob die Schälung wiederholt werden muß, oder ob man jetzt mit milderer Maßnahmen durchkommen kann. — Vor Ablauf von 6 Wochen sollte man sich zu einer Wiederholung des scharfen Zyklus nie entschließen. Man kann sonst durch Überreizung direkt verschlimmern. Auf jeden Fall können schwere Fälle von Rosacea und Akne nur durch langdauernde, methodische Behandlung geheilt werden. Eine solche gibt allerdings selbst bei sehr schweren Fällen ausgezeichnete kosmetische Ergebnisse.

Auf die bei Rosacea, zumal bei der Knollennase zuweilen nötigen chirurgischen Maßnahmen, wie Abtragen der Knollen mit dem Messer oder mit Platinbrenner, gehe ich im Rahmen dieser Besprechung nicht ein. Hinweisen will ich darauf, daß stark erweiterte Gefäße bei der Rosacea, ebenso wie es bei den Muttermälern geschildert ist, mittels Elektrolyse, Galvanokaustik oder feinsten Platinbrenner zerstört werden können.

Erwähnen möchte ich noch die Behandlung mit Stichelungen (Skarifikationen), die oft sehr günstig wirken. Ein Instrument, das eine größere Zahl von feinen, vergoldeten Nadeln trägt, wird in die gerötete Haut der Nasenspitze mit schnell aufeinanderfolgenden Stößen eingestochen, so daß die Haut von zahllosen Stichen siebartig durchlöchert erscheint. Die Blutung ist stets eine sehr starke, steht aber bald, wenn man einen Wattebausch fest gegendrückt. Das Verfahren ist schmerzhaft, muß mehrmals wiederholt werden, hat aber, wie gesagt, guten Erfolg. Besonders zu empfehlen ist es bei Nasenröte, diese Skarifikationen der Schälkur vorzuschicken. Auch Skarifikationen in der beim Blutmal geschilderten Weise



mit kleinen, sich kreuzenden Schnitten sind bei stark erweiterten Blutgefäßen verwendbar.

Die innere Behandlung bei Komedonen, Akne, Rosacea deckt sich mit der bei Seborrhoe empfohlenen. Schwefel und Ichthyol sind die Hauptmittel. Arsenik kann probiert werden; viel darf man aber gerade bei diesen Leiden von ihm nicht erwarten.

Zum Schlusse dieses Abschnittes ein Wort über die Strahlentherapie, die in der Gestalt der Röntgenbehandlung bei der Seborrhoe, der Komedonen- und Aknebildung in der Hand damit vertrauter Ärzte gute Erfolge hat.

Genauer auf die Technik der Röntgentherapie einzugehen, die in der Kosmetik immerhin keine zu große Rolle spielt, ist kaum nötig. Nur dieses wenige: Man benutzt mittelweiche Röhren, die genau austitriert sein müssen, damit man die Erythemdosis kennt, die höchste Dosis, die man bei kosmetischen Leiden der Haut bieten darf, und auch nicht in einer Sitzung. Die gesunden und besonders auch die behaarten Teile, sofern man nicht eine Haarentfernung beabsichtigt, werden sorgsam mit Bleiplatten usw. abgedeckt. Die Einzeldosis für seborrhoische Affektionen im weitesten Sinne des Wortes beträgt bei Nichtanwendung von Filtern in der Regel nicht mehr als  $\frac{1}{3}$  Erythemdosis (= 3 x), da nur schwache Bestrahlungen Nutzen bringen. Diese kleine Dosis kann man in wöchentlichen Zwischenräumen zwei- bis dreimal wiederholen, so daß insgesamt nicht mehr als höchstens eine Erythemdosis, auf 3 Wochen verteilt, verabfolgt wird. Dann folgt auf alle Fälle ein Intermezzo von mindestens 4 Wochen. — Gegen die Kombination mit medikamentöser Behandlung ist nichts einzuwenden. — Vor jeder Röntgenbehandlung durch Unberufene sei nachdrücklich gewarnt.

Von sonstigen Strahlen kommen noch in Frage die Strahlen des Quecksilberlichtes (Höhensonne; Uviollampe; Quarzlampe), mit denen man eine Schä-

lung der Haut bei energischem Vorgehen hervorrufen kann. Das gleiche erzielt ja auch die natürliche Sonne bei manchen in kurzer, bei manchen in längerer Frist. Leichte derartige Bestrahlungen haben keine nennenswerten Wirkungen, energische stehen in ihrem Erfolge den durch Medikamente eingeleiteten, sachgemäßen Kuren weit nach.

## Übermäßige Schweißbildung (Hyperhidrosis).

Die normale Schweißbildung ist gewöhnlich so mäßig, daß sie in keiner Weise lästig wird. Nur bei körperlichen Bewegungen und anstrengenden Leistungen, bei großer Hitze erfolgen stärkere Schweißausbrüche, die besonders bei fetten Menschen sehr auffallen. Krankhafte Erscheinungen sind es aber nicht; im Gegenteil. Die Schweißabsonderung dient der Regelung und Erhaltung einer normalen Körpertemperatur; der verdunstende Schweiß verbraucht Wärme, diese wird dem Körper entzogen, der Körper wird dadurch abgekühlt, vor Überhitzung geschützt.

Wo lebhafte allgemeine Schweißbildung ohne Veranlassung oder auf ganz geringfügige Veranlassung hin eintritt, da hat das stets innere Ursachen, die man ergründen muß. Es sei hier nur erinnert an das starke Schwitzen tuberkulöser Personen, an die Schweiß bei Herzschwäche, bei Fettsucht, bei Basedowscher Krankheit, bei mancher Nervenaffektion, vor allem bei einfacher Nervosität (Handschweiß), an die Schweißausbrüche bei eintretender Entfieberung. Diese Hyperhidrosis hat keine große kosmetische Bedeutung, wenn sie auch durch Hautreizung, Jucken, Schweißfriesel (Miliaria), bestehend in dem Auftreten minimalster Bläschen auf geröteter oder blasser Haut, durch Hervorrufen von Intertrigo, Wundsein, auf die wir noch näher eingehen werden, unangenehm werden kann. Ihre Behandlung muß fast stets eine ursächliche



sein, eventuell symptomatisch in der Anwendung der bei der örtlichen Schweißbildung zu nennenden Mittel bestehen.

Von kosmetischer Bedeutung ist die übermäßige Schweißbildung begrenzter Körperstellen. Es fallen dabei ins Gewicht: die Füße, die Hände, die Kopfhaut und die Berührungsflächen. In erster Reihe steht der

### Schweißfuß (Hyperhidrosis pedum).

Die Abscheidung der an der Fußsohle in so großer Zahl vorhandenen, sehr ausgebildeten Schweißdrüsen nimmt sehr oft in quantitativer Hinsicht einen krankhaften Charakter an. Massenhafter Schweiß durchtränkt die Strümpfe und das Schuhwerk. Die übermäßig feuchte Haut wird aufgeweicht und dadurch empfindlich. Die Haut sieht teils auffallend weiß aus, ein Ausdruck einer Aufquellung der an der Fußsohle ja besonders dicken Hornschicht. Zum Teil ist sie wund oder zeigt wenigstens verdünnte, rosig aussehende Hautstellen, die beim Gehen, bei jeglicher Berührung oft lebhaften Schmerz verursachen. Besonders böse sieht es häufig zwischen den Zehen und an deren unteren Flächen aus. Hier ist die Hornschicht zart, infolgedessen wird sie besonders leicht aufgeweicht. Die Haut der einander zugewendeten, sich berührenden, in feuchtester Atmosphäre befindlichen Zehenseitenflächen wird besonders leicht von der Hornschicht entblößt, intertriginös, wund. In den Zwischenräumen bilden sich Platzstellen, Rhagaden, die sehr lebhaft schmerzen, auch gute Ansiedelungspunkte für Pilze (Hyphomyceten) bilden. Alle diese, graduell natürlich in den weitesten Grenzen schwankenden, lästigen Erscheinungen treten aber in den Hintergrund gegenüber einem Symptom, dem üblen Geruch, dem das Leiden den Namen „Stinkfuß“ verdankt. Dieser so sehr gefürchtete Gestank ist aber niemals dem frischen Fußschweiß an sich eigen; dieser hat ja, wie jeder Schweiß, einen eigenartigen Geruch, der aber in keiner Weise vom Geruchsorgan immer

als sehr unangenehm empfunden wird. Zum Gestank wird der Schweißgeruch erst bei geringem Luftzutritt. Nicht die übermäßige Schweißbildung, sondern das Ansammeln des Schweißes in Strümpfen und Schuhwerk bedingt den Gestank. Dieser ist die Folge einer Zersetzung des Schweißes in der Fußbekleidung, eine von Laien leider sehr wenig beachtete Tatsache.

Die Ursachen übermäßiger Fußschweiß sind recht oft ganz unbekannt. Zuweilen sind sie der Ausdruck nervöser Schwäche, zuweilen — und das möchte ich hier ganz besonders hervorheben — eine Begleiterscheinung des Plattfußes. Schweißfuß und Plattfuß sind so oft miteinander vergesellschaftet, daß man stets auf dieses Zusammentreffen achten muß. Wo es gefunden wird, haben wir eine vorzügliche Handhabe für das Eingreifen der Therapie. Alles, was den Plattfuß bessert, bessert auch den Schweißfuß. Plattfüßeinlagen aus Gummi, Stahl, orthopädische Behandlung treten da in Funktion.

Wo wir für eine ursächliche Behandlung keinen Anhaltspunkt finden, tritt sofort die örtliche in Kraft, die sehr viel Sorgsamkeit erheischt. — Der erste Punkt ist die Beseitigung des üblen Geruchs, um zunächst die lästigste ins Auge oder, richtiger gesagt, in die Nase fallendste Erscheinung zu beseitigen und den Menschen gesellschaftsmöglich zu machen, was er oft dank seinen Schweißfüßen nicht ist. Die Beseitigung des Geruches ist nach den obigen Ausführungen geknüpft an eine Verhütung der Ansammlung des Schweißes in der Fußbekleidung und der dadurch bedingten Zersetzung.

Jeder an Fußschweiß Leidende muß gut aufsaugende Strümpfe aus Wolle oder Vigogne tragen und diese täglich wechseln. Ja, bei schweren Formen ist, zumal nach längerem Gehen und im heißen Sommer, ein zweimal tägliches Wechseln notwendig. — Das Schuhwerk soll möglichst viel Luftzutritt zu den Füßen gestatten, damit der Schweiß verdunsten kann. Ein niedriger Schnürschuh ist dazu ge-



eignet; noch geeigneter sind allerdings Sandalen, die aber sehr auffallen. Nur wenn Plattfuß vorhanden ist, muß man einen hohen; sehr fest anschließenden Schnürschuh wählen, der mit entsprechender Einlage versehen ist. — Nötig ist auch, daß man stets zwei Paar Schuhe parat hat, so daß man täglich wechseln kann. Das nicht gebrauchte Paar kann dann einen Tag gut lüften und austrocknen.

Sehr beliebt sind Einlagen ins Schuhwerk, die die übermäßige Feuchtigkeit aufsaugen und das unbehagliche Gefühl des nassen Fußes nehmen sollen. — Zu empfehlen sind Sohlen aus Fließpapier und die Trolasohlen. Jedoch müssen auch diese fleißig gewechselt werden, da der in ihnen aufgespeicherte Schweiß sich natürlich zersetzt und dann der üble Geruch noch gefördert wird. Filzsohlen sind nicht ratsam. — Von Wert ist es, für die Bekämpfung des Gestankes auch geruchvermindernde Mittel zu benutzen, die ja meist gleichzeitig Desinfektionsmittel sind. Man sprengt abends in die Stiefel etwas Formalinlösung, die man sich durch Lösung von einem Teelöffel Formalin in 1—2 Litern Wasser herstellt. Man kann auch die Strümpfe abends ein wenig damit befeuchten.

Dem gleichen Zwecke dient das Einstreuen der verschiedenen Puder in Strümpfe und Schuhe, die wir bei der Behandlung der Fußschweiß gleich kennen lernen werden.

Von größter Wichtigkeit für die Bekämpfung des Geruches ist natürlich auch die Reinigung der Füße. Das leitet uns schon zu der eigentlichen Therapie über, der wir uns jetzt zuwenden.

Die Reinigung übermäßig schwitzender Füße geschieht in leichten Fällen am besten durch kühle Fußbäder, die man jeden Abend vornehmen läßt. Darauf gründliches Abtrocknen und Applikation eines der im folgenden zu erörternden Heilmittel. Sehr empfehlenswert ist es, den Fußbädern etwas Formalin (1 Teelöffel auf 2 l Wasser) oder

Kali permanganicum (2,0 g auf 2 l Wasser) zuzusetzen. Beide Mittel desinfizieren, desodorieren und gerben die Haut. Letzterem Zwecke dient auch das Baden der Füße in einer abgekühlten Abkochung von Eichenrinde. Man kocht 500 g Eichenrinde mit 2 l Wasser solange, bis 1 l Abkochung zurückbleibt. Diese gießt man durch und setzt davon etwa den fünften Teil auf ein Fußbad zu.

Zu widerraten sind für alle Fälle warme oder heiße Bäder. — Aber auch die kalten eignen sich für schwerere Formen nicht. Für solche ist Spiritus (50—70 %) das beste Reinigungsmittel. Man befeuchtet Watte mit Spiritus und reibt abends damit sorgsam die Füße ab. Sind wund Stellen da, dann verursacht der Spiritus natürlich Brennen. Von Wasserapplikation sieht man ganz ab. Auch Abreibungen der Füße mit Benzin kann ich als sehr gut empfehlen; Benzin wird auch von der verletzten wunden Haut meist ohne Schmerz vertragen.

Von den eigentlichen Heilmitteln des Fußschweißes seien zunächst die milder wirkenden, puderförmigen genannt. Diese dienen alle zunächst der Trockenlegung, der Drainage der Haut, da sie Flüssigkeit aufsaugen; sie verhindern so das Aufweichen der Hornschicht. Zu eigentlichen Heilmitteln werden die verschiedenen Fußschweißpulver erst durch die medikamentösen Zusätze. Die bekannteste Mischung ist Salizylsäure-Streupulver, das aus 3 Teilen Salizylsäure und 97 Teilen Talkum besteht. Eine viel brauchbarere Mischung stellt Puder dar, welcher 1 Teil Tannoform auf 2 Teile Talkum enthält. Er gerbt etwas die Haut an, vermindert die Absonderung, bekämpft durch das aus ihm frei werdende Formaldehyd den Geruch und leistet oft Ausgezeichnetes. Den üblichen Puder-mischungen aus Talkum, Zinkoxyd, Magnes. carbon. usw. kann man auch Formalin (2 %), Dermatol (Bismutum subgallicum), Xeroform, Weinsteinsäure, Bismutum subnitricum und pulverisierte Borsäure in Mengen von 20—30 % zusetzen. Lenicetpuder sei als brauchbar erwähnt. — Will



man mit den Pudern etwas ausrichten, dann muß man nicht sparsam sein, viel auf die Haut aufstreuen und in die Strümpfe einstreuen.

Von Salben oder besser Pasten hebe ich als sehr günstig wirkend Mitinpaste mit Zusatz von 20 % Tannoform, 10 % Borsäure usw. hervor.

In irgendwie schwereren Fällen macht man vollkommene Salbenverbände, wie sie früher von F. Hebra mit Ung. diachylon empfohlen sind.

Die bisher genannten Mittel sind in jedem Stadium des Fußschweißes verwendbar, mag die Haut auch entzündet oder wund sein, mögen Risse bestehen. Die jetzt folgenden setzen eine unverletzte Hornschicht voraus, da sie scharf sind und von stark entzündeter oder gar wunder Haut nicht getragen werden. Will man sie verwenden — und das ist oft nicht zu umgehen —, dann muß man erst die Entzündung beseitigen, wunde Stellen heilen. Dazu gebraucht man die eben genannten Pasten. Wo das nicht genügt, pinselt man die wunden Stellen mit 2—5 %iger Höllensteinlösung, wartet ab, bis sich ein weißer, trockener Belag gebildet hat, streut dann am besten reines Tannoform auf und legt Mitinpaste, auf Mull gestrichen, darüber. So fährt man fort, bis jegliche Hautverletzung geschwunden ist, die Haut eine intakte Hornschicht hat, wenn sie auch noch übermäßig schwitzt. Hiergegen führt man dann energischere Mittel ins Feld.

Formalin, das wir oben als desodorierendes, geruchverbesserndes und desinfizierendes Mittel bereits genannt haben, hat die Eigenschaft, in stärkeren Lösungen die Oberhaut zu gerben, in eine Schwarte zu verwandeln, die trocken ist, nicht schwitzt. Diese Eigenschaft nutzt man aus, indem man neben den oben bereits genannten Formalinbädern Pinselfungen der Haut mit 2—10 %igem Formalinspiritus vornimmt. Dieses wiederholt man unter Kontrolle an mehreren Tagen hintereinander, bis die Hornschicht derb und trocken zu werden beginnt. Dann setzt

man die Behandlung mit Puder oder Mitinpaste fort. — Die entstandene Schwarte hält ziemlich lange vor. —

Eine mäßig stark wirkende Mischung besteht aus Ameisensäure, Trichloressigsäure, Chloral usw. Sie wird morgens und abends aufgespritzt:

Balsam. Peruv. 1,0  
Acid. formicic.  
Chloral. hydrat. āā 5,0  
Acid. trichloracet. 1,0—2,0  
Alkohol. ad. 100,0  
DS. äußerlich.

Empfohlen sind Pinselungen mit Tannin 4, Glyzerin 4, Jodtinktur 2.

Gut austrocknend wirkt 5—10 % Epikarinspirituss mit Zusatz von 5—10 % Rizinusöl.

Ein sehr differentes Verfahren ist das Bepinseln der Füße mit 5 % Chromsäurelösung. Die Wirksamkeit ist nicht zu bezweifeln, aber die sehr große Giftigkeit der Chromsäure, die starke örtliche Ätzwirkung, wenn irgendwo eine kleine Verletzung besteht, sind doch Bedenken, die zur größten Vorsicht mahnen. Der Chromoformpuder soll die unangenehmen Nebenwirkungen nicht haben.

Die rohe Salzsäure zeitigt recht gute Erfolge. Man badet den Fuß zweimal wöchentlich 5—10 Minuten in dieser Säure, aber nur so, daß lediglich die Fußsohle in die Flüssigkeit eintaucht. Gleich darauf wird der Fuß in Seifenwasser abgespült und abgetrocknet. Auch hier ist absolute Unverletztheit der Haut unumgängliche Vorbedingung.

Ähnlich wirken zwei Geheimmittel: Liquor antihidrorrhoicus Brandy und Antihidroticum Nofke.

Endlich will ich noch anführen, daß man vom Mesotan gute Erfolge gesehen haben will. Der Fuß wird einmal täglich mit 50 % Mesotanöl eingespritzt.

Alle diese Verfahren gelten auch für die übermäßige Schweißbildung in den Handflächen, am Kopfe,



in der Achselhöhle, in der Genitalgegend. Jedoch wird man hier einerseits von den stärksten Mitteln selten Gebrauch machen. nie vergessen, daß es sich hier um viel empfindlichere Hautteile handelt. Andererseits wird man gerade hier den ursächlichen Beziehungen nachgehen. Für die Handschweiße fällt die Nervosität, für die Kopfhaut bei kleinen Kindern die englische Krankheit, für die Achselhöhle usw. die Fettsucht besonders ins Gewicht. In der Achselhöhle darf man nie die Beseitigung der Schweißblätter vergessen.

Ein großer Wert ist der Röntgentherapie bei der übermäßigen Schweißbildung eigen, besonders wenn, wie am häufigsten der Fall, Hände und Füße betroffen sind. Hier sind aber stärkere Dosen am Platze, die natürlich besonders genau zu beachten sind. Nur mit der Röntgenbehandlung der Haut sehr vertraute Ärzte dürfen diese zur Anwendung bringen. Diese müssen innerhalb 1 Woche wenigstens zweimal je  $\frac{1}{2}$  Erythemdosis (= je 5 x) geben, alle gesunden Teile sorgsam schützend. Dann wartet man ab, um eventuell nach 6 Wochen die Bestrahlung zu wiederholen. — Vor Einleitung der Röntgentherapie müssen wund Stellen stets abgeteilt werden, damit nicht Nekrosen entstehen.

Zum Schlusse die Versicherung, daß man übermäßige Schweiße stets und überall beseitigen darf und muß. Wenn der Volksmund sagt, daß es sich hier um Ausscheidung krankhafter Stoffe handelt, die, wenn die Schweiße beseitigt werden, im Körper allerlei Unfug anrichten, ist das ganz ungerechtfertigt. Hier geht die Vox populi fehl.

Als Anhang sei hier die

### Intertrigo (vulgo: Wolf)

besprochen, da sie sehr oft allein mit übermäßigen Schweißen in Verbindung steht. — Unter einer Intertrigo versteht man bekanntlich das Wundwerden der Hautberührungsflächen. Bei Neugeborenen, bei sehr fetten, bei stark schwitzenden

Menschen entsteht oft an den Stellen, an welchen Hautflächen einander dicht anliegen, so am After, in der Genitalgegend, in der Leistengegend, in der Achselhöhle, in tiefen Falten eines fetten Halses oder Bauches, unter der Brustdrüse, zwischen den Zehen, eine Rötung. Die Haut erscheint feucht, rot, wund und ist außerordentlich empfindlich; besonders ist es ein lebhaftes Brennen und Jucken, über das geklagt wird. Oft bedeckt die Haut ein mehr oder weniger übelriechendes, weil zersetztes Sekret. Die Veranlassung zum Entstehen dieser Affektion gibt bei Erwachsenen starkes Schwitzen, besonders nach vielem Gehen, bei Neugeborenen und bettlägerig Kranken besonders Reizung durch abnorm viele oder krankhafte Darmentleerungen (Durchfälle), übermäßige Durchfeuchtung durch Harn (zu seltenes Wechseln der Windeln). Bemerkt muß werden, daß an Berührungsflächen das Bild der Intertrigo auch eine Folge anderer Hautleiden sein kann. Flechten aller Art, Pilzansiedlungen in der Haut führen an den Berührungsflächen oft zu einem wunden Aussehen.

Als kosmetisches Hautleiden fällt hier besonders der „Wolf“ der Erwachsenen ins Gewicht. Dem vorzubeugen ist eine Aufgabe, deren Erfüllung große Sorgsamkeit erheischt. In erster Reihe steht natürlich oft die Bekämpfung der Fettsucht, des durch diese bedingten übermäßigen Schwitzens, da man ja, wo es angeht, die Ursache nicht aus dem Auge lassen darf. Dieses verlangt zuerst Trennung der Berührungsflächen, damit sie sich nicht aneinander reiben können, was die Reizung natürlich stetig steigern muß. Man benutzt dazu aufsaugende Stoffe, die die Abscheidungen aufnehmen und so die Haut gewissermaßen drainieren. Gewöhnlich wird dazu Verbandwatte genommen, die man eventuell durch Binden, Suspensorien, Schwimmhosen usw. befestigen muß. Weicher Tupfermull in dünner Lage, Fließpapiere erfüllen den Zweck oft auch sehr gut.



Hängende Brustdrüsen hebt man durch entsprechend angelegte Binden. — Zu verwerfen sind, wie an anderer Stelle erwähnt, die undurchlässigen Schweißblätter in der Achselhöhle.

Die Säuberung wunder Berührungsflächen ist nötig, damit keine sich zersetzenden Abscheidungen sich ansammeln, — aber schwierig. Die der oberflächlichsten Schicht, der Hornzellen, beraubte, rote, wunde Hautfläche darf nicht mit Stoffen gereinigt werden, die sie angreifen, zerstören. Dazu gehört vor allem die Seife, deren hornschichtlösende Eigenschaft hier nur schaden kann. Aber selbst reines Wasser wird hier oft nicht vertragen. Man nimmt deshalb entweder sehr verdünnte essigsäure Tonerde (1 %) oder 3 % Borwasser oder Bleiwasser. Zuweilen ist es zweckmäßig, alle wäßrigen Lösungen zu vermeiden. Man gebraucht dann entweder Öl, das aber sehr frisch sein muß, oder Benzin, das ich vorziehe, weil es fast ausnahmslos gut vertragen wird, wenn es auch hin und wieder hier ein leichtes Brennen verursacht. Jedenfalls bewirkt es die Reinigung, besonders auch die Entfernung zersetzter Hautfette schnell und gründlich. — Auch in mechanischer Hinsicht muß man bei der Reinigung vorsichtig sein. Man darf nicht rauhe Stoffe verwenden, darf nicht reiben. Am geeignetsten ist immer mit dem betreffenden Reinigungsmittel getränkte Watte, mit der man die Haut nicht abreibt, sondern sanft abwischt, abtupft. Das sind alles Kleinigkeiten, die aber beachtet sein wollen; das rücksichtslose Vorgehen läßt oft die so notwendige Bildung einer normalen Hornzellschicht nicht zustande kommen.

Die einfachsten Heilmittel sind für das „Wundsein“ aufsaugende, unschädliche Puder, vor allem feiner Talkum, eventuell gemischt mit Zinkoxyd und kohlensaurer Magnesia. Weizenstärke (*Amylum tritice*), Reismehl (*Amylum oryzae*) sind weniger, das schlecht haftende Kartoffelmehl ganz ungeeignet. Sehr gute Mischungen sind für diese Fälle Mitin-Säuglingspuder und Lenizetpuder. Nach reichlichem Auf-

streuen von Puder legt man, wo es angängig ist, Mull, Watte usw. auf.

Von Heilmitteln kann man den Pudern zusetzen: Tannoform (10—30 %), Borsäure (10—30 %), Dermatol (10 %), Pellidol (2—5 %), Azodolen (2—5 %) usw.

Kommt man mit diesen Mitteln nicht aus, dann muß man Salben oder Pasten nehmen. Reines Mitin, Mitinpaste, 10—20 % Zink-Mitin genügen oft; eventuell setzt man 10—20 % Tannoform, ½ % Ichthyol zu:

|                      |                      |
|----------------------|----------------------|
| Tannoform. 2,0—4,0   | Ichthyol. 0,1        |
| Past. Mitin. ad 20,0 | Ol. jecor. as. 2,0   |
| DS. äußerlich.       | Past. Mitin. ad 20,0 |
|                      | DS. äußerlich.       |

Nach dem Auftragen Mull zwischen legen!

In ganz bösen Fällen kommt man mit all diesen Mitteln nicht aus. Man muß dann der täglichen Säuberung eine Pinselung mit 2—5 % Höllensteinlösung folgen lassen. Man wartet danach ab, bis die eintretende, wäßrige Hautabscheidung aufgehört hat, die Haut einen trocknen, weiß-grauen Silbereiweißüberzug erhalten hat; dann trägt man Tannoformpaste auf oder bestreut tüchtig mit Tannoformpuder. — Scharlachrotsalbe, resp. 2 % Pellidolsalbe, 1—2 Tage aufgelegt, sind des Versuches wert.

Betreffs des so häufigen Wundseins der Säuglinge will ich doch noch zwei Punkte einfügen. Erstens darf man nie die Vorgänge in den Verdauungswegen unbeachtet lassen; diese sind selten normal. Zweitens muß man oft das Baden sehr beschränken, da Wasser nicht vertragen wird. Eventuell nimmt man statt einfacher Wasserbäder lieber Eichenrindenbäder (eine Abkochung von ½—1 kg Eichenrinde pro Bad).

Ein heroisches, aber bei richtiger Verwendung sehr wirksames Verfahren, das sich für hartnäckige Fälle eignet, aber tägliche ärztliche Kontrolle im Beginne er-



heißt, ist die Applikation einer Schwefel-Teer-Seifenpaste, einer von mir modifizierten Wilkinsonschen Salbe nach folgender Formel:

|                      |   |   |
|----------------------|---|---|
| Flor. sulf. 5,0      | } | 2 mal täglich dick aufstreichen, darüber Mull, bis die manchmal anfangs stark ausschwitzende Haut trocken und schwartig wird. Nachbehandlung mit allmählich abgeschwächter Salbe. |
| Sapon. kalin. 10,0   |   |   |
| Past. Mitin. 10,0    |   |   |
| misce deinde adde    |   |   |
| Ol. Lithantracis 5,0 |   |   |

Endlich sei noch die Pinselung mit 2–5% Epikarinspirit (schmerzhaft) erwähnt; danach Puder oder Paste.

Ein ganz anderes kosmetisches Gebiet betreten wir jetzt, wenn wir die

## Farbveränderungen der Haut

ins Auge fassen. — Es sind eine ganze Reihe von Momenten, die eine Veränderung der Hautfarbe bewirken können, wobei wir von den durch Hautausschläge mannigfacher Art hervorgerufenen absehen, wollen wir uns doch hier auf das Kosmetische beschränken.

Von größter Wichtigkeit für die Hautfarbe ist die Blutversorgung der Haut; sowohl quantitative wie qualitative Veränderungen des Blutes geben sich auf der Hautdecke leicht kund. Ist die Blutmenge durch größere Blutverluste vermindert, dann kennzeichnet sich das durch eine auffallend blasse Körperoberfläche. Blässe zeigt die Haut auch bei abnormer Blutzusammensetzung, abnormer qualitativer Blutbeschaffenheit, die hauptsächlich durch Armut an Blutfarbstoff (Hämoglobin) bewirkt ist, so bei der Bleichsucht, bei der Leukämie (Übermaß an weißen Blutkörperchen), bei manchen inneren Leiden, wie Nierenerkrankheiten. Wer einen scharfen Blick und Erfahrung hat, wird da noch manche Nuancen in der Blässe der Haut unterscheiden können, die ihn auf den Ursprung des blassen Aussehens, auf die ursächliche Diagnose hinleiten.

Ein ganz anderer, blauroter, zyanotischer Farbenton wird der Haut verliehen, wenn das Blut Mangel an Sauerstoff, Überschuß an Kohlensäure hat. Das Aussehen der an Lungenerweiterung, an Herzstörungen Leidenden ist hierfür typisch. — Die Zyanose ist hier eine allgemeine, sie kann aber auch eine umschriebene sein, wenn aus örtlichen oder allgemeinen Ursachen sich das venöse Blut nur in einem engen Bezirke anstaut. Wir sehen das bei Veränderungen in den Blutgefäßen, die nervösen Ursprungs sind (Raynand'sche Krankheit). Wir sehen das besonders ausgesprochen bei starken Venenerweiterungen (Krampfadern), wie sie so unendlich häufig sich an den Unterschenkeln etablieren. Wir sehen das endlich bei vielen Menschen nach Einwirkung von Kälte auf die vom Herzen am weitesten abliegenden Körperteile: Hände, Füße, Ohren, Nase. Letztere Zustände fallen in das hier besprochene Gebiet, sind kosmetische. Wir machen daher hier ein wenig Halt, um die

## Hautveränderungen durch Frost

zu erörtern. — Alle schweren Grade von Erfrierungen, die zu starker Blasenbildung oder Brand führen, fallen hier natürlich aus. Hier handelt es sich nur um die leichteren Folgen, den ersten Grad der durch Kälte erzeugten Hautveränderungen. Und auch dieses bedarf insofern einer Einschränkung, als die akuten Fälle hier außer Betracht kommen. Nur die langsam unter Frosteinwirkung entstehenden Veränderungen interessieren uns hier. Diese spielen sich, wie eben erwähnt, stets an den vom Herzen am weitesten entfernten Körperteilen ab, an Händen, Füßen, Nase, Ohren. Sie bestehen in blauroter, besonders bei Abkühlung hervortretender Verfärbung mit oder ohne derbe Schwellung, mit oder ohne Bildung umschriebener, harter, etwas erhabener von dünner Oberhaut überzogener Knoten: Frostbeulen (Perniones). Blutstockung, Stauung des verbrauchten venösen (sauerstoffarmen) Blutes,



mangelhafter Zufluß frischen, arteriellen (sauerstoffreichen) Blutes, vor allem Verlangsamung der örtlichen Blutzirkulation in den ergriffenen Teilen ist die Ursache dieser Frostveränderungen. — Zurückzuführen ist diese Verlangsamung, diese Stockung teils auf Vorgänge im Gesamtkörper, teils auf Momente örtlicher Natur. Wenn die Herzkraft eine ungenügende ist, wie besonders oft bei blutarmen, nervösen Personen, dann wird das Blut in den entlegensten Körperteilen nicht mit genügender Kraft durchgetrieben, durchgepumpt; wirkt nun Kälte ein, dann genügt die erwärmende Kraft des durchströmenden Blutes nicht, um die Kälte Wirkung lahmzulegen. Dasselbe tritt ein, wenn die Blutgefäße nicht die richtige Weite haben, sogenannte vasomotorische Störungen vorliegen, die Arterien zu eng resp. die Venen zu weit sind. Es kommt eben nicht selten vor, daß Konfusionen in dem Blutkreislauf durch abnorme Weite der Blutgefäße in umschriebenen Bezirken stattfinden, indem an einer Stelle zu wenig, an anderer zu viel Blut zufließt. Kalte, blaurote Hände und Füße einerseits, kongestioniertes, rotes, heißes Gesicht andererseits. Und das sind oft sonst sehr kräftige, blutreiche Menschen. — Oft spielen dabei auch nervöse Einflüsse eine bedeutende Rolle.

Von örtlichen Ursachen ist mangelhafte Tätigkeit der die betreffenden Körperteile versorgenden Muskeln zu nennen. Die Muskeltätigkeit fördert den Blutzufluß und Blutabfluß; wo sie vernachlässigt wird, gibt es leicht Stockungen. Nicht arbeitende, viel sitzende Individuen sind den Frostfolgen viel mehr ausgesetzt. — Ein Hauptfaktor aber ist örtlicher Druck, der den Blutkreislauf hemmt. An Händen, Füßen spielt dieser Druck eine große Rolle. Enge Handschuhe, enges Schuhwerk, sie sollen kosmetisch Gutes tun, und doch wirken sie so oft kosmetisch schädigend, indem sie rote, kalte Hände; rote, kalte Füße begünstigen. In ähnlicher Weise wirken dicht anliegende Schleier auf die Nasenhaut. Die ausgeatmete

Feuchtigkeit schlägt sich bei Frost auf der Nasenspitze nieder, so daß diese dauernd eine dünne Eiskruste trägt, was die Blutbewegung behindert.

Meist sprechen verschiedene dieser Momente mit. Frostschäden zeigen Menschen, welche herzschwach sind, vasomotorische Störungen der Blutzirkulation haben, ihre Muskeln wenig in Tätigkeit setzen, dazu alles tun, um möglichst kleine Hände und Füße zur Schau zu tragen, das Gesicht gegen Licht, Luft zu schützen und die Neugierforschender Augen anzuspornen.

Die Frostveränderungen haben nicht lediglich eine kosmetische Bedeutung. Erstens machen sie oft sehr lebhaft subjektive Beschwerden, bald Kältegefühl, bald lästiges Brennen, bald — und das ist das Unangenehmste — starkes Jucken. Zweitens aber können durch geschwürigen Zerfall der Frostbeulen sehr langsam heilende Wunden entstehen. Für unsere Betrachtungen tritt natürlich die kosmetische Bedeutung in den Vordergrund.

Die Frage ist nun: was tun wir, um entstandene Frostschäden zu beseitigen? In erster Reihe wird man da natürlich an die erörterten Ursachen anknüpfen, die abnormen Vorgänge im Gesamtorganismus bekämpfen müssen. Beseitigung etwaiger Blutarmut, Stärkung der Herzkraft und der Gesamtmuskulatur durch eine geregelte Gymnastik treten da in den Vordergrund, natürlich unter Anordnung einer vernünftigen Diätetik, die eingehender zu schildern den Rahmen unserer Besprechungen doch überschreiten würde. — Sodann wird man alle beengenden Kleidungsstücke, Handschuhe, Stiefel in entsprechend passendem Format tragen lassen, dicht dem Gesicht anliegende Schleier verbieten.

Vorbeugend wird man recht warme Handschuhe, lange, wollene Pulswärmer, wollene Strümpfe, warme Gummischuhe tragen lassen.

Sehr wichtig für Frosthände und Frostfüße ist eine Übung der an diesen Körperteilen vorhandenen Muskeln



durch Gymnastik der Finger und Zehen, sowie eine gute Massage. Alle sogenannten „Freiübungen“ sind täglich zweimal, möglichst bei offenem Fenster, unbekleidet 5 bis 10 Minuten regelmäßig durchzuführen. — Die Massage muß sehr rationell geübt werden. Die Streichungen, stets nur zentripetalwärts, rumpfwärts gerichtet, müssen mit den Oberarmen resp. Oberschenkeln beginnen, um allmählich zu den Fingern resp. Zehen herabzusteigen. Täglich und durch Monate ausgeführt, wirkt die Massage ausgezeichnet auf die örtliche Blutstockung ein. — Neben Gymnastik und Massage ist auch die Hydrotherapie von großem Werte. Man ruft durch ein sehr heißes ( $37-50^{\circ}\text{C}$ ) örtliches Bad von kurzer (2—5 Minuten Dauer) eine tüchtige Kongestion zu den kranken Teilen hervor, so daß diese von arteriellem Blute durchflutet werden. Das wiederholt man morgens und abends.

Auch örtliche Wechselbäder sind von Nutzen:  $\frac{1}{2}$  Minute heißes Bad, dann  $\frac{1}{2}$  Minute stubenwarmes Bad, und das in regelmäßigem Wechsel  $\frac{1}{2}$  Stunde fortgesetzt.

Bei starken Stauungen, wenn sie mit handgreiflichen Venenerweiterungen einhergehen, spielt, besonders an den Unterschenkeln (Krampfadern), der Druck eine große Rolle. Dieser muß so stark sein, daß er die Venen verengt, ohne aber den arteriellen Blutzufluß zu behindern; dadurch wird die Blutzirkulation geregelt. Regelrechte, gleichmäßige Wicklungen mit elastischen Binden (Trikotschläuchbinden!) sind für die Beine notwendig. — Bei ausgedehnten Frostfolgen an den Fingern erreicht man den Druck, die Kompression am besten durch Heftpflaster-einwicklung, indem man, mäßig drückend, die Finger vom Nagel aus mit 1 cm breitem Leukoplaststreifen bewickelt. Aber das muß sehr sachverständig vom Arzte ausgeführt werden, um nicht ein Absterben der eingewickelten Finger hervorzurufen. — Das empfohlene Kollodium, zumal Jod- und Ichthyolkollodium, ist, wenn es sich um ringförmige Bepinselung der ganzen Finger handelt, sehr gefährlich, da Brand erzeugt werden kann.

Der Heilmittel, welche gegen Frostschäden empfohlen sind, gibt es eine Legion. Das sagt schon, daß sie nicht allzu wirksam sind. Ich nenne hier nur das, was mir besonders erprobt erscheint.

Ichthyol ist ein durchaus brauchbares Heilmittel, das man 10—50%ig als Salbe, Paste, besser noch als wässrige oder ätherische Lösung anwendet, auf umschriebene Stellen als Kollodium. — Thigenol wirkt ähnlich.

Terpentinöl wurde von jeher bei Frost gebraucht; es bringt auch sicherlich Nutzen.

Im Frost-Mitin habe ich Ichthyol und Terpentinöl mit dem juckstillenden Menthol und Perubalsam vereinigt. Es ist eine parfümierte Crème, die unter festem Streichen morgens und abends eventuell nach vorherigem heißen Handbad resp. nach Wechselbädern in mäßiger Menge mit Streichungen in die Haut einmassiert wird. In schweren Fällen kann man zur Nacht auch einen Verband mit Frost-Mitin anlegen. Die Resultate des Frost-Mitins sind in leichten Fällen sehr gute.

Chlorkalk ist auch viel empfohlen; er wird entweder als 10%ige Salbe (mit Ung. Paraffin.) eingerieben oder man fügt den heißen Handbädern 5% Chlorkalk hinzu.

Tannin (5%), Abkochungen von Eichenrinde verwendet man in Gestalt von Handbädern.

Jod wird als Salbe oder Jodvasogen gebraucht; besonderen Nutzen habe ich davon nicht gesehen.

Kampfer ist von größerem Nutzen; wenigstens stillt er das Jucken. Man verordnet eine 10%ige Salbe.

Kurz zusammengefaßt rate ich bei Frost an Händen und Füßen: Gymnastik und Massage, heiße Bäder resp. Wechselbäder mit oder ohne Zusatz von Chlorkalk (5%) oder Tannin (10%), Frost-Mitin. Bei schweren Fällen kommen Verbände mit Frost-Mitin, Einwicklungen mit Heftpflasterstreifen, 30% Ichthyoläther, bei umschriebenen Stellen 20%iges Ichthyolkollodium, eventuell Heißluftbäder in Frage. — Häufiges, besonders kaltes Waschen ist streng verboten.



Bei den roten Händen tritt ergänzend die Bestrahlung mit Quecksilberlicht (Höhensonne, Uviolampe, Quarzlampe und ähnliche) hinzu. Ich bestrahle mit Höhensonne bei NaheEinstellung 15—30 Minuten, um die erwünschte Lichtentzündung zu erzielen. Rötung, Schwellung, Abschuppung gehen bei der nötigen Schonung der Haut in wenigen Tagen zurück. Dann nach medikamentöser Behandlung während 2—3 Wochen Wiederholung der Bestrahlung. Fortsetzung der Kur mindestens  $\frac{1}{2}$  bis 1 Jahr.

An den Ohren begnügt man sich meistens mit Frost-Mitin; eventuell kann man hier eine fester haftende Paste auftragen:

Ichthyol. 2,0  
Ol. Ricini. 6,0  
Past. Mitin. ad 20,0  
DS. äußerlich.

Die Nase behandelt man, wenn Frost-Mitin oder Ichthyolpaste nicht genügen, wie oben bei der Rosacea, Nasenröte, geschildert ist. Dieselben Verfahren führen, vorsichtig angewendet, auch hier zum Ziele.

Nicht unerwähnt will ich die Anwendung des galvanischen Stromes bei der durch Erfrierung entstandenen Nasenröte lassen. Es werden die Elektroden zu beiden Seiten auf der Nase aufgesetzt; dann läßt man 10 Minuten einen konstanten Strom von 4—5 MA. durchströmen. Nach 5 Minuten wird einmal gewendet. — Es tritt eine leichte Reizung ein, die bald schwindet. Nach 3—4 Tagen wiederholt man die Sitzung.

Intern rate ich bei allen an Frost Leidenden Ichthyol in der bei der Rosacea geschilderten Weise monatelang zu verabreichen.

Gehen wir nun in der Erörterung der Hautverfärbungen weiter, so brauchen wir auf diese, sofern sie durch

Anomalie in der Blutverteilung hervorgerufen werden, hier nicht weiter zurückzukommen. Das Hauptleiden, die Rosacea (Gesichts- und Nasenröte) ist ja schon oben besprochen, ebenso sind die Gefäßmäler unter den angeborenen Hautleiden schon abgehandelt. Wir können hier deshalb sofort zu den Verfärbungen durch

## Veränderungen des Hautfarbstoffs

übergehen. Die Farbe der Haut wird einerseits durch den Blutgehalt, andererseits durch die Menge des in ihr gelagerten Hautfarbstoffes, Pigments, bedingt. Die Zellen des Rete Malpighii, der tiefsten Oberhautschicht, enthalten in körniger Ablagerung diesen Farbstoff, dessen Menge nicht nur bei den verschiedenen Rassen, sondern auch innerhalb derselben Rasse in den weitesten Grenzen variiert. Die Farbe des Teints ist, soweit sie nicht durch den Blutgehalt und die Blutbeschaffenheit bedingt ist, ein Ausdruck des vorhandenen Hautfarbstoffs. Da ein dunkler Teint ebenso seine Bewunderer hat wie ein heller, so ist von kosmetischem Standpunkte aus eine Beeinflussung des Teints weiter nicht Gegenstand der Tätigkeit. Dies ist nur dann der Fall, wenn die Pigmentablagerung eine ungleichmäßige ist, wenn sich an einzelnen Stellen größere Pigmentmengen ansammeln und hell- oder dunkelbraune, größere oder kleinere Flecke hervorrufen, oder umgekehrt, wenn einzelne Stellen sehr pigmentarm oder ganz pigmentfrei sind und sich durch ihr weißes Aussehen von der Umgebung abheben. Alle Ungleichmäßigkeiten im Teint entstellen und müssen, wenn angängig, beseitigt werden.

Zunächst die **Pigmentflecke (Hyperpigmentosen)**, deren wir vier Arten unterscheiden: erstens das Pigmentmal (Naevus pigmentosus), zweitens die ganz kleinen Linsenflecke (Lentigo), drittens die Sommersprossen (Ephelis) und endlich die Leberflecke (Chloasma). Das an erster Stelle genannte, angeborene Leiden, Naevus



pigmentosus, ist schon besprochen; die anderen müssen hier erörtert werden.

Unter **Lentigo** versteht man sehr dunkle, schwärzliche, linsengroße Flecke, die sich, über den Körper zerstreut, in geringerer oder größerer Zahl finden und auch auf angeborener Anlage zu beruhen scheinen. Sie vergehen nicht wieder, entstellen aber wenig, haben den beschönigenden Namen „Schönheitsflecke“ und geben nicht häufig Veranlassung zum Eingreifen.

Gefürchtete Gäste sind die **Sommersprossen (Ephelis)**, die in schikanöser Weise einerseits die Frauenwelt bevorzugen, andererseits fast ausschließlich an unbedeckt getragenen Hautstellen, in erster Reihe im Gesicht, dann an den oberen Brustabschnitten, an den Handrücken, Streckseiten der Arme ihren Sitz haben. Besonders im Gesichte heben sie sich als kleine, unregelmäßige, bräunliche Flecke von der Haut leider gar zu deutlich ab, und zwar um so deutlicher, je zarter, je weißer, je dünner die Haut ist. So entstellen sie gerade den Teint, der berufen wäre, bei der weißen Rasse den schönsten Anblick zu gewähren. Sie sind bald spärlich, bald sehr dicht gesät, stets aber sehr ungern gesehen.

Die Sommersprossen sind aber nicht immer nur Sommergäste; oft schwinden sie auch im Winter nicht, wenn sie dann auch erheblich verblassen, weniger hervortreten, nur bei scharfem Hinsehen erkennbar sind.

Die Grundursache zu der Sommersprossenbildung ist in einer uns unbekannten Anlage zu suchen, die eine besondere Empfindlichkeit der Haut gegen das auslösende Moment bedingt — gegen das Licht. Denn zweifellos sind die Sonnenstrahlen die direkte Veranlassung dieser kosmetisch entstellenden Pigmentbildung; daher die Bevorzugung der unbedeckten Körperstellen, daher das starke Hervortreten in dem sonnenreicheren Sommer. Wir werden gleich auf die Beziehungen des Lichtes zur Pigmentbildung näher eingehen.

Größere Überfärbungen stellen die **Leberflecke (Chloasma)** dar, die ihren Namen aber ganz ohne Grund tragen, da sie mit der Leber so gut wie nie etwas zu tun haben. Es sind größere, ganz unregelmäßig begrenzte, gelbliche oder bräunliche Verfärbungen der normalen Haut. Auch sie schlagen ihren Wohnsitz vorzugsweise im Gesichte auf: Stirn, Oberlippe, demnächst Wangen sind ihre Lieblingsplätze. Nicht selten sind die Handrücken stark ergriffen. Ihre kosmetische Bedeutung ist eine erheblich höhere als die der Sommersprossen. Die Verfärbungen sind ausgedehnter, fallen sehr viel mehr auf, entstellen sehr viel mehr. Es gibt Fälle, in denen der größte Teil des Gesichtes durch Chloasmen ein dunkles, häßliches Aussehen erhält.

Auch hier muß als grundlegende Ursache eine Anlage zu übermäßiger Pigmentbildung als vorhanden angenommen werden. Diese Anlage tritt aber erst hervor, wenn eine von den Gelegenheitsursachen einwirkt.

Von solchen kennen wir vor allem die Schwangerschaft (*Chloasma uterinum*). Wenn sich in aller Stille der Werdeprozeß des Menschen in der Gebärmutter abzuspielen beginnt, die angehende Mutter noch tiefes Geheimnis darüber bewahren will, verkündet oft das gefleckte Gesicht es jedem Kundigen, daß das erwartete, zuweilen allerdings leider auch gefürchtete Glück herannaht. Dieses Graviditätschloasma würde man nun meist ruhig hinnehmen müssen, wenn es nicht oft über die Gravidität hinaus hartnäckig fortbestände. Sich an die Geburt anschließende Unterleibsleiden mögen die Veranlassung zum Fortbestehen geben, denn solche können auch ohne vorausgegangene Gravidität zur Bildung von Chloasmen führen. Auf jeden Fall muß das Vorhandensein von Leberflecken bei Frauen immer die Aufmerksamkeit auf Vorgänge in den Geschlechtswegen lenken.

Eine Reihe innerer Leiden ist dann noch als Ursache von Leberflecken zu nennen: Erkrankungen der Verdauungsorgane, schwere Formen von Blutarmut (perniziöse



Anämie), Lungentuberkulose. Von letzterer heißt es, daß nur ohne Bluthusten einhergehende Fälle Chloasma bedingen; ob das richtig ist, darf man wohl bezweifeln.

Besondere Aufmerksamkeit verdient hier noch das durch äußere Ursachen, nämlich durch Belichtung hervorgerufene Chloasma solare. Dieses tritt gleich den Sommersprossen zur Sommerszeit im Gesichte auf, sobald der Mensch sich dem Lichte stärker aussetzt. Kräftige und sich kräftigende Personen bräunen sich in der Sommerfrische, besonders an der See und auf hohen Bergen, bekommen ein bräunliches Aussehen, das meist mit einem gesunderen identifiziert wird, als Zeichen der Erholung imponiert, oft aber die einzige Quittung für die aufgewendeten Kosten bildet. Über dieses Chloasma klagt demgemäß auch selten ein Mensch, zumal diese Sonnenschminke auch leider allzu vergänglich ist. Wenn die Gesellschaftssaison mit dem Aufenthalt in geschlossenen, wenig durchlüfteten Räumen, mit dem späten (i. e. oft frühen) Zubettgehen beginnt, räumt die Sommerfrischenfarbe gar zu schnell der weniger gesunden, aber interessanteren Blässe das Feld.

Die Übeltäter beim Chloasma solare sind, wie genaue experimentelle Beobachtungen lehren, die ultravioletten (chemischen) Lichtstrahlen. Diese wirken farbstoffbildend. Zuweilen geht dieser Pigmentbildung eine Entzündung der Haut voraus. Diese ist gewissermaßen der Ausdruck der akuten Lichtwirkung, während die Verfärbungen eine subakute oder chronische Lichtwirkung darstellen. Die Entzündung nennt man **Sonnenbrand (Gletscherbrand)**. Wir wollen hier diese Veränderungen einschaltend besprechen.

Sonnenbrand bekommen die Menschen, wenn an ultravioletten Strahlen reiches Licht intensiv auf ihre Haut einwirkt. Es sind eben die Lichtstrahlen, nicht, wie man früher annahm, die Wärmestrahlen, die zu der Rötung und Schwellung im Gesicht, am Nacken, an den Schultern, an den Armen, am Handrücken führen. Das geschieht gewöhnlich im Sommer an heißen, sonnenreichen Tagen.

Es kann aber auch in kalten Regionen, auf hohen Bergen zu derselben Folge kommen, wenn viel Schnee auf ihnen liegt, wenn die weißen Gletscher von den auf sie fallenden Sonnenstrahlen die ultravioletten in besonders reichem Maße zurückwerfen, reflektieren. Wenn man hier die Veränderung als „Gletscherbrand“ bezeichnet, tut das der Gleichheit der Störungen keinen Abbruch.

Die gleiche Entzündung sieht man übrigens auch, wenn Menschen sich sehr lange intensiv leuchtendem, elektrischem Bogenlicht oder dem Quecksilberlicht aussetzen. Stets ist es dieselbe Lichtentzündung der Haut.

Daß die Empfindlichkeit gegen die Lichtstrahlen individuell sehr verschieden ist, darf als bekannt vorausgesetzt werden.

Der Sonnenbrand, der eine heftige, oft bis zur Blasenbildung sich steigernde Hautentzündung darstellt, schwindet bald unter Schuppung der Haut und unter Zurücklassung einer dunklen Färbung, die aber auch nicht lange anhält.

Einschaltend sei, trotzdem es vielleicht den Rahmen der kosmetischen Betrachtungen überschreitet, noch der starken mehr oder weniger dunkeln Verfärbungen (Melanosen) gedacht, die nach längerem Arsengebrauch auftreten, die die Folge von Erkrankungen der Nebenniere sind (Addison'sche Krankheit), und endlich der Melanosen, die man im Kriege beobachtet hat. Letztere sind zum Teil — am Körper — Folgen von Ungeziefern und vielem Kratzen, zum Teil Folgen schlechter, ungenügender Ernährung und dadurch gesteigerter Lichtempfindlichkeit; zum Teil endlich — besonders im Gesicht — sind sie durch Anwendung von Salbenfetten bedingt, die wohl stets von schlechtem, unreinem Paraffin (Vaselin) abstammen.

Kommen wir nun zu der Behandlung aller genannten Hautverfärbungen, speziell der Sommersprossen und der Leberflecke! Die Hauptsache



ist ja die Verhütung, die Prophylaxe. Diese läßt sich nur soweit üben, als man die schädlichen Momente möglichst fernhält, oder, wo es nicht angeht, unschädlich zu machen sucht. Man wird also zu starken Lichtbestrahlungen aus dem Wege gehen oder sie durch Schutzmittel abschwächen. Letzterem Zwecke dienen in erster Reihe bei Damen die Schleier, aber nur, wenn man die passende Farbe wählt. Das Experiment lehrt nun, daß grüne oder rote Schleier am wenigsten ultraviolette Strahlen durchlassen; diese wird man also wählen. Viel Gegenliebe wird man mit dieser Verordnung bei den Damen nicht immer finden. Sie wollen die Farbe der Schleier nach der Mode, nach ihrer sonstigen Kostümierung wählen, nicht nach hygienischen Gesichtspunkten.

In anderer Weise kann man die schädlichen ultravioletten Strahlen fernhalten, wenn man die Haut mit Substanzen deckt, die diese nicht durchlassen. Rote, ockerfarbige Crêmes und Pasten können diesen Zweck erfüllen, sind aber doch etwas auffällig und deshalb lästig.

Dasselbe Ziel kann man dann auf anderem Wege zu erreichen suchen, indem man die Haut mit Stoffen imprägniert, welche die Schädigung durch Lichtstrahlen aufheben. Wir verdanken es theoretischen Untersuchungen, wenn wir derartige Stoffe kennen. Ich nenne hier als das Wichtigste und Brauchbarste das Chinin. Die Physik lehrt, daß die ultravioletten, chemischen Lichtstrahlen, wenn sie Chinin enthaltende Schichten passieren, in solche von geringerer Wellenlänge verwandelt werden, dadurch ihre chemische Wirkung, die die Haut zu schädigen vermag, verlieren. Deshalb ist es ratsam, vorbeugend der Haut, sofern sie zu abnormer Pigmentbildung neigt, etwas Chinin zu imprägnieren, bevor sie dem Lichte zu sehr ausgesetzt wird. Chininglyzerin (10%) ist gut, aber durch das glänzende Aussehen der Haut nicht beliebt. — 3% Ichthyolmitinpaste mit Zusatz von 20% Öl und 10% Chinin ist sehr gut. Es wird ein klein wenig morgens auf die Gesichtshaut auf-

getragen und gut verstrichen. Ebenso das Lichtmitin, von dem man, wenn man sich dem Lichte stark aussetzen muß, morgens und mittags eine Spur einreibt. — Dem gleichen Zweck dient das Äskulin, das den wirksamen Bestandteil der Zeozon- resp. Ultrazeozonerême bildet.

Soweit von der Prophylaxe, die auch gegen Sonnenbrand und Gletseherbrand gilt.

Die Beseitigung bereits vorhandener Sommersprossen und Leberfleeke ist keine leichte Aufgabe. Zunächst wird man natürlich allen ursächlichen Momenten, soweit man sie erkannt und soweit man sie angreifen kann, zu Leibe gehen. Was da nötig ist, ergibt sich aus den oben über die Ursachen gemachten Ausführungen, im Einzelfalle nach genauer Beobachtung des Patienten. — Die Hauptrolle spielt natürlich die örtliche Behandlung. Allzu dankbar ist diese nicht. Nicht als ob wir nicht die Verfärbungen zu beseitigen vermöchten; das gelingt meist sehr prompt. Aber das schöne Resultat hält oft nicht vor, wenn die Anlage, die Lichtüberempfindlichkeit, einmal vorhanden ist; es ist kein dauerndes. Rückfälle sind deshalb sehr häufig.

Dieses unerfreuliche Eingeständnis vorausgesehen, wollen wir die Methoden zur Beseitigung der Flecke besprechen. Das Einfachste wäre ja, wenn wir entfärbende, farbstoffzerstörende, d. h. bleichende Mittel auftragen könnten. Wir haben ja ein solches in dem Wasserstoff-superoxyd ( $H_2O_2$ ), dessen reinstes (30%iges) Präparat Perhydrol genannt wird. Dieses vernichtet durch Sauerstoffwirkung in Haut und Haaren das Pigment sofort, wenn es an dieses gelangt. Leider liegen die Pigmentkörner, wie schon erwähnt, aber in den tiefsten Schichten der Oberhautzellen, von welchen das aufgetragene Wasserstoff-superoxyd durch die darüberliegende Hornschicht ferngehalten wird. Dennoch kann man versuchsweise die durch Benzinabreibung entfettete Haut mit Perhydrol morgens und abends betupfen. Ich habe in letzter Zeit auch versucht, die Hornzellen vor der Applikation des Wasserstoff-



superoxyds zu entfernen. Das gelingt leicht durch Abreiben mit Bimsstein oder mit scharfem Löffel — aber vorsichtig und ganz oberflächlich. Die Entfärbung erfolgte danach durch Wasserstoffsuperoxydlösung (3%) ganz leicht, doch blieb die behandelte Haut lange rot. — Ich setze die Versuche aber fort.

Die sonst wirksamen Methoden kommen alle hauptsächlich darauf hinaus, eine lebhafte Abstoßung der Oberhautzellen anzuregen und dadurch die pigmentüberfüllten tieferen Schichten zu entfernen. Man geht dabei von der Voraussetzung aus, daß die Pigmentbildung nicht mit der lebhaften Zellabstoßung gleichen Schritt hält, die Haut daher längere Zeit heller bleibt. Diese Voraussetzung trügt auch nicht. — Alle üblichen Mittel haben also in erster Reihe den Zweck, eine Schuppung resp. Schälung der Haut hervorzurufen; sie unterscheiden sich voneinander nur graduell durch die Intensität der hervorgerufenen Hautveränderungen. Die am intensivsten wirkende Methode ist die Einleitung einer Schälkur, wie sie bei der Rosacea geschildert ist. Man benützt entweder die von mir vorgezogene Resorzinpaste oder Naphtholpaste:

|                        |                    |
|------------------------|--------------------|
| Resorcin. albiss. 10,0 | Naphtol. 1,0       |
| Ol. Ricini. 5,0        | Flor. sulf. 4,0    |
| Past. Mitin. 5,0       | Sapon. kalin.      |
| DS. äußerlich.         | Past Mitin. āā 2,5 |
|                        | DS. äußerlich.     |

Während der Kur, die genau so, wie bei der Rosacea geschildert, durchzuführen ist, ist der Patient sehr entstellt, gesellschaftsunfähig. Das muß man ihm vorhersagen, damit er sich für 10—14 Tage darauf einrichtet. Dieses Opfer kann er aber ruhig bringen, denn das Ergebnis ist fast stets ein gutes. Eine fast ganz oder auch ganz helle, fleckenreine Haut tritt nachher hervor. — Ich mache darauf aufmerksam, daß diese Kur aber sorgsame, in der ersten Zeit tägliche ärztliche Beobachtung und besondere Sachkenntnis verlangt; ein zu mildes Verfahren nützt nichts, ein zu scharfes

könnte vielleicht schaden. Eine Kur für Laien zur Selbstbehandlung ist eine Schälkur nie. Sie kann, wenn nötig, wiederholt werden, aber frühestens nach 6—8 Wochen.

Ärztliche Kontrolle erheischt auch die alte Hebrasche Kur mit 1 % Sublimatspirit. Mit diesem werden 1 bis 3 Stunden Umschläge gemacht, bis die Haut entzündlich gereizt ist, kleine Bläschen hervorzusprießen beginnen. Weiter darf man nicht gehen, sonst entstehen Eiterungen mit Zerstörung der Haut, die Narben im Gefolge haben. — Die weitere Behandlung geschieht auch hier mit milden Pasten. Die Bläschen trocknen ein, die Haut schuppt ab und hellt sich dabei auf. Es scheint mir, daß hier nicht nur die Schuppung die Besserung bewirkt, sondern daß das Sublimat gleich dem gleich zu erwähnenden weißen Quecksilberpräzipitat eine direkt pigmentzerstörende Wirkung hat.

Kuren mittlerer Intensität führt man mit denselben Mitteln aus, wenn man sie in geringerer Stärke und nur kürzere Zeit anwendet. Man legt z. B. eine 20—30 % Resorzinpaste nur abends für  $\frac{1}{2}$ —1 Stunde auf und wiederholt das jeden Abend, bis die Haut tüchtig schält. Oder man pinselt nur 1—2 mal täglich 1 % Sublimatspirit flüchtig auf, bis die Schuppung beginnt, ohne daß heftigere Entzündungen ausgelöst sind. Zwischenein gebraucht man Mitinpaste mit 3 % Ichthyolzusatz.

Denselben Effekt erstrebt das Aufpinseln von gutem Seifenspirit, Spiritus saponatus kalinus, oder einer 10 bis 30 % Lösung von Kali carbonicum (Pottasche) in Glyzerin.

Gehen wir zu den milden Mitteln über, so wird man von ihnen vor allem als Vorzug hervorheben müssen, daß sie in der Regel keine stärkeren Reizungen hervorrufen, den Patienten in keiner Weise stören. Dafür muß man aber auch als Nachteil eine erheblich langsamere Wirkung in den Kauf nehmen. Wo es auf einen schnellen Erfolg ankommt, darf man diese Kategorie von Heilmitteln nicht wählen.



Geduld lege man jedem ans Herz, dem man sie anordnet.— Ich nenne hier in erster Reihe mit Recht das allbeliebte Hydragryum praecipitatum album, 33  $\frac{1}{3}$ —50 %, das die Basis der meisten Sommersprossenmittel bildet. Ich setze gern Sublimat zu und verordne:

Hydrag. praecipit. alb. 5,0  
 Sublimat 0,1—0,2  
 Bismut. subnitr. 1,0  
 Ol. Arachidis 2,0  
 Mitin. ad 15,0 resp. 10,0  
 DS. äußerlich.

Man reibt jeden Abend mit Streichbewegungen — von der Gesichtsmitte nach den Seiten hin — ein wenig Salbe 2—3 Minuten fest in die Haut ein. Am Tage legt man nach leichter Seifenwaschung oder Abwischen mit Benzin etwas Mitinpuder auf, reibt mit Mitincrème ein oder kombiniert beides: zuerst Crème, darüber Puder. Das setzt man so lange fort, bis die Haut recht rauh geworden ist, stark schuppt. Das kann in wenigen Tagen oder auch erst in Wochen eintreten; die individuelle Empfindlichkeit der Haut schwänkt in den weitesten Grenzen. Nicht unerwähnt will ich lassen, daß es vereinzelte Menschen gibt, deren Haut gegen Hydragryum praecipitatum album sehr intolerant ist. Man muß auf diese Möglichkeit hinweisen und bei eintretender stärkerer Reizung, lebhafter Rötung, Bläschenbildung, die sofortige Entfernung der Salbe verfügen.

Ist die Haut sehr schuppig geworden, dann setzt man die Salbe aus, bis die Haut unter Mitin oder Mitinpaste glatt geworden. Sobald das erreicht, die Haut aber noch nicht hell genug ist, beginnt die Anwendung des Hydragryum praecipitatum album von neuem, bis das gewünschte Ergebnis erzielt ist. Konsequenz und Geduld führen zum Ziel.

Eine viel energischere Wirkung kann man mit derselben Salbe erhalten, wenn man das Gesicht zur Nacht maskenartig mit ihr verbindet.

Die vielen anderen milden Prozeduren, die gegen Sommersprossen und Leberflecke empfohlen sind, erreichen nach meinen Erfahrungen wenig. Ich nenne Abreibungen der Haut mit frisch ausgepreßtem Zitronensaft, das Auftragen von Mandelemulsionen, welchen man Ammoniumchlorat (4%) zusetzt, das Bepinseln mit 5% Essigsäure.

Wie bei der Pigmentnaevis kann man auch bei Epheliden und Chloasmen Kohlensäureschnee verwenden, aber die Applikation muß dann nur eine ganz kurzdauernde (5 bis 10 Sekunden) sein. Das Verfahren bedarf aber genauer Vertrautheit mit der Methodik.

Gesetzt nun, die Prophylaxe und die Therapie lassen bei den Hautverfärbungen im Stiche, sie weichen nicht oder kehren sehr schnell wieder. Was tut nun die Patientin, um die entstellende Wirkung zu paralysieren?

Es bleibt dann nichts übrig, als den Fehler durch aufgetragene Substanzen zu verbergen, d. h. zu den sogenannten

## Schmink- und Deckmitteln

zu greifen. Der Erörterung dieser wollen wir uns an dieser Stelle zuwenden.

Alle Mittel, die Fehler des Teints verbergen wollen, müssen die Eigenschaft haben, unschädlich, indifferent zu sein, die Haut in ihrer normalen Glätte nicht zu beeinträchtigen. Ganz zu erfüllen — das bemerke ich von vornherein — ist diese Bedingung bei allen Menschen nicht. Das unschuldigste Schminkmittel läßt oft auf die Dauer Spuren seiner Anwendung auf der Haut zurück; es erfordert die größte Sorgsamkeit, diese Spuren nur solche bleiben zu lassen, erheblichere Veränderungen zu verhüten. — Diese Verhütung erheischt — und das gilt von all diesen Prozeduren — eine gründliche tägliche Reinigung der Haut mit



Seife und Wasser. Man muß die Poren der Haut, die Mündungen der Talgdrüsen und der Schweißausführungsgänge einmal täglich frei machen von den Fetten und Pulvern, um ihre normale Funktion zu erhalten. Man muß die sich stetig abstoßenden Hornzellen entfernen. Je nach der Empfindlichkeit der Haut benutzt man schärfere Seifen (Kaliseife) oder überfettete (Mitinseife) und, wenn es irgend angeht, heißes Wasser. Wo Schminken (so beim Theater) der Haut dick aufliegen, muß der Waschung ein „Abschminken“ vorausgeschickt werden. Dieses besteht darin, daß man Mandelöl, gute, am besten amerikanische Vaseline oder Mitincrème dick aufträgt und damit die Schminkmasse aufweicht, um sie mit Watte wegzuwischen. Darauf die Seifenwaschung. — Zuweilen begegnet man auch einer Haut, die absolut keine Seife, mitunter sogar nicht einmal reines Wasser verträgt, dann versucht man Abwischen mit Benzin, das überhaupt meist gut und ohne Reizung reinigt, oder Waschungen mit Wasser, dem 10% Glyzerin zugesetzt ist, mit 3% Borwasser, 2% essigsaurer Tonerde. Im Notfalle nimmt man nur Mandelöl.

Alle gifthaltigen Schminken, besonders die bleihaltigen, sind streng verpönt.

Man kann drei Arten von Schminkmitteln unterscheiden: Schminkpulver (Schminkpuder), Schminkwasser, Schminksalben.

**Schminkpuder** bestehen aus Mischungen unschuldiger weißer Pulver: *Talcum venetum*, *Zincum oxydatum*, *Lycopodium*, *Magnesia carbonica*, *Bismutum carbonicum basicum*, *Amylum oryzae* (Reismehl), *Amylum tritici* (Weizenstärke). Die beiden letzten weniger zu empfehlen; noch weniger eignet sich die viel gebrauchte Kartoffelstärke.

Diesen Mischungen wird dann durch unschädliche Farbstoffe die gewünschte Färbung, durch wohlduftende Zusätze ein feiner Duft verliehen.

Eine erhebliche Verbesserung der Schminkpuder wird erzielt durch Verarbeitung mit Fetten: diese Fett-puder

haften und decken gut, sind weniger schädlich, trocknen die Haut weniger aus, da sie nicht wie die fettfreien Puder soviel Flüssigkeit aufsaugen.

Fertiger Fettpuder von ausgezeichneter Beschaffenheit ist der Mitinfettpuder, welcher 20% Mitin enthält. Er ist rosa, weiß, chamois erhältlich.

Von Pudermischungen will ich hier noch einige Rezepte geben:

|                           |                     |
|---------------------------|---------------------|
| Bism. carbon. basic. 10,0 | Zinc. oxyd. 20,0    |
| Talc. venet. 20,0         | Talc. venet. 30,0   |
| Pulv. Irid. flor. 5,0     | Magn. carbon. 3,0   |
| DS. Puder.                | Ol. millefl. gtt. I |
|                           | DS. Puder.          |
| Talc. venet. 30,0         | Zinc. oxyd.         |
| Amyl. oryz. 10,0          | Magn. carbon.       |
| Bism. carbon. 10,0        | Bol. alb.           |
| Spermacet. 2,5 — 5,0      | Bol. rubr. āā 2,0   |
| DS. Fettpuder.            | Amyl. oryz. 10,0    |
|                           | DS. Puder (rot).    |

Man färbt die Puder auch rot durch Karmin (1—2%), Carthamin (1—2%), Alloxan (1%).

Wichtig ist die richtige Applikation des Puders. Gewöhnlich trägt man ihn reichlich auf und verreibt ihn sanft mittelst eines weichen Läppchens, wie man solche aus Rehleder herstellt. Eventuell wiederholt man das Auftragen mehrmals hintereinander. — Will man eine starke Schminkwirkung erzielen, dann bestreicht man zunächst dünn die Haut mit Mitincrème und pudert darüber. Auf der eingefetteten Haut haftet der Puder natürlich besser.

Schminkwässer sind Puder, welche in Flüssigkeiten aufgeschwemmt sind, also Schüttelmischungen, aus denen sich beim Stehen die Pulver am Boden absetzen. Sie müssen vor dem Gebrauch umgeschüttelt werden. Wasser, Spiritus, Glyzerin werden zu diesen Schüttelmischungen verwendet. Man trägt sie so auf, daß man mit etwas Watte die durchgeschüttelte Mischung aufwischt, einige Minuten



wartet, bis sie eingetrocknet ist, und dann sanft mit einem trockenen Tuch überwischt; die Flüssigkeit verdunstet, ein Pulverüberzug bleibt zurück, der sehr fest haftet. Solche Schminkwässer sind:

|                           |                     |
|---------------------------|---------------------|
| Bism. carbon. basic. 10,0 | Talc. venet. 15,0   |
| Talc. venet. 20,0         | Borac. 0,5          |
| Aq. rosar. 70,0           | Glycerin. 10,0      |
| Glycerin. 5,0             | Spirit. colon. 10,0 |
| Spirit. colon. 25,0       | Aq. rosar. 100,0    |
| DS. äußerlich.            | DS. äußerlich.      |

|                      |                      |
|----------------------|----------------------|
| Ceruss.              | Zinc. oxyd.          |
| Talc. venet.         | Talc. venet. āā 20,0 |
| Magn. carbon. āā 5,0 | Glycerin. 10,0       |
| Tinct. benz. 2,0     | Aq. rosar. 50,0      |
| Aq. rosar. 100,0     | DS. äußerlich.       |
| Spirit. colon. 50,0  |                      |
| DS. äußerlich.       |                      |

Durch Zusatz von Karmin 0,1—1,0% kann man diese Schminkwässer rot färben. — Die durch Schminkwässer erzielte Wirkung ist immer eine ziemlich grobe, auffallende. Man wird deshalb diese im Gesichte seltener anwenden. Dagegen eignen sie sich für Schultern und Arme sehr gut.

**Schminksalben (Fettschminken)** erhält man wiederum aus den genannten Pudern, wenn man sie mit Fetten mischt, eventuell parfümiert und färbt. Sie eignen sich mehr für den Winter, während die Puder in der warmen Jahreszeit mehr am Platze sind. Vorschriften für Fettschminken gibt es zahllose; hier einige Beispiele:

|                          |                         |
|--------------------------|-------------------------|
| Bism. oxychlor.          | Alloxan. 0,5            |
| Zinc. oxyd. āā 5,0       | Zinc. oxyd. 10,0        |
| Mitin. pur. 20,0         | Mitin. cosmet. ad 50,0  |
| DS. Fettschminke (weiß). | DS. Fettschminke (rot). |
| Bism. subnitr. 10,0      | Carthamin. 1,0          |
| Talc. praeparat. 5,0     | Talc. venet. 1,0        |
| Ol. Bergamott. 1,0       | Spermacet. 10,0         |
| Ung. cerei 30,0          | Ol. amygd. dulc. 20,0   |
| DS. Fettschminke (weiß). | DS. Fettschminke (rot). |

Bismut. subchloric. 5,0  
Baryt. sulf. praecip. 10,0  
Cer. alb. liquef. 3,0  
Ol. amygd. 7,0  
DS. Fettschminke (weiß).

Meist ausreichend für die kosmetischen Zwecke sind 10—20% Zinkmitin als weiße und die fertige Mitinpaste als rosa Schminksalbe; man kann auch kombinieren, indem man die erstgenannte vorher aufträgt und nachher auf einzelnen Stellen die Mitinpaste darüber streicht. Will man eine gute Schminkwirkung erzielen, dann darf man aber nur sehr wenig brauchen. Durch Zusatz von 5—10% Thigenol zur Mitinpaste erhält man eine hautfarbige Schminkpaste.

Um den Glanz abzustumpfen, werden Schminksalben übergepudert, resp. mit Puderblättchen abgetupft.

Als Regel für die Anwendung aller Deckmittel gilt, daß man scharfe Übergänge vermeidet. Die gedeckte Stelle darf sich nicht von der anderen Haut durch einen scharfen Rand abheben; es muß die eine in die andere ganz unmerklich übergehen. Dieses gut auszuführen ist die Hauptkunst des Schminkens, das überhaupt viel Übung und Geschick erfordert, wenn eine Täuschung erzielt werden soll. Ganz gelingt das niemals; in der Nähe darf man keine geschminkte Haut betrachten.

---

Verlassen wir dieses Gebiet, um uns einer anderen Gruppe kosmetischer Hautleiden zuzuwenden, die das Gemeinsame haben, aus einer Wucherung der Hornzellen, **Hyperkeratose** der obersten Hautschicht, hervorzugehen. Es sind: Callus (Schwiele), Clavus (Hühnerauge), Verruca (Warze).

### Callus (Schwiele).

An Stellen, wo die Haut dem Knochen dicht anliegt, entstehen oft flächenhafte, allmählich in die benachbarte



Umgebung übergehende Hautverdickungen. Die Haut ist hier derb, trocken, unelastisch, unnachgiebig, gespannt; ihre Farbe ist schmutzig-weiß oder gelblich-braun, wird aber sehr durch den Reinlichkeitssinn und die Beschäftigung des Patienten beeinflußt. Der Gefühlssinn ist an den Schwielen ganz erheblich abgestumpft. Sie machen an sich auch keine Schmerzen, es sei denn, daß es unter ihnen zu einer Entzündung mit Eiterung kommt, was nicht allzu selten ist. Wo die Haut an schwieligen Stellen, so an den Gelenken, sehr vielen Zerrungen ausgesetzt ist, platzt sie leicht; es gibt Risse (Rhagaden, Fissuren), die sehr empfindlich sein können.

Sitz der Schwielen sind, wie erwähnt, hauptsächlich Hautstellen, an denen die Haut dem Knochen dicht anliegt, keine starke Muskelschicht, keine nennenswerte Fettschicht der Haut als Polster dient. Meist ergriffen sind Handinnenfläche und Fußsohle, weil hier die Hauptursache am häufigsten einwirkt: der Druck. Die schwielige Handfläche ist eine fleißig arbeitende, fest zufassende; die Schwielen der Fingerspitzen der linken Hand kennzeichnen den Geiger. Bekannt sind ferner, um noch einige Beispiele zu nennen, die Schwielen der Ruderer, der Tischler, der Schuhmacher usw. — An den Füßen ist die Schwielenbildung relativ häufig mit übermäßigem Schwitzen verbunden.

Die Schwielen stellen, sofern keine Risse entstehen, sofern es zu keiner Entzündung kommt, ein von der Natur geschaffenes, sehr praktisches Anpassungsmittel an den betreffenden, ursächlichen Druck dar, wenn sie auch kosmetische Bedenken erregen. — Ihre Entfernung erheischt ein Aufweichen der verdickten Hornschicht. Das erreicht man durch feuchte Dunstumschläge, d. h. Auflegen von Guttaperchapapier über einen feuchten Verband. — Sehr geeignet ist auch das Auflegen eines Salizylseifenpflasters, und zwar als Plastermull (Guttaplast), also eines starken Salizylguttaplastes. Die schwielige Hornschicht wird durch Salizylsäure in eine weiße, weiche

Masse verwandelt, die sich unter milder Nachbehandlung (Salben) abhebt, eine weiche etwas gerötete Basis zurücklassend. Man muß dann diese junge Haut durch Bekämpfung des Drucks und Einfetten vor erneuter Schwielenbildung schützen. Eventuell wird das Verfahren wiederholt.

Von therapeutischem Wert sind Röntgenbestrahlungen, die der Hornschichtverdickung entgegenwirken. Man tut gut, so vorzugehen, daß man zuerst die Schwielen in geschilderter Weise erweicht und beseitigt und dann die junge Haut mäßig stark ( $\frac{1}{2}$ —1 Erythemdosis) bestrahlt. Aber das bedarf sachkundigster ärztlicher Leitung.

### Clavus (Hühnerauge).

Ein Hühnerauge ist nichts anderes als eine Schwielen von eigenartiger Gestalt. Es stellt einen umschriebenen Hornkegel dar, dessen Spitze zapfenartig nach der Tiefe gerichtet ist. Äußerlich kennzeichnet es sich als runde, meistens nicht viel mehr als erbsengroße, ovale, weißliche Verdickung der Hornschicht, in deren Mitte ein bläulich schimmernder Punkt sich abhebt, der Ausdruck eines in die Haut eindringenden Zapfens. Unter dem Hühnerauge, an der Spitze des in der Haut steckenden Kegels, entwickelt sich oft über dem darunter befindlichen Knochen ein kleiner Schleimbeutel, der Sitz einer eiterigen Entzündung werden kann, die unter Umständen sehr üble Folgen hat.

Der Sitz ist fast stets der Fuß, besonders die oberen Flächen der Zehen, seltener die seitlichen, immer entsprechend den kleinen Knochenvorsprüngen. Noch seltener ist die Fußsohle oder ein Finger von Hühneraugen ergriffen. — Der Sitz erklärt sich einfach dadurch, daß die Ursache stets andauernder Druck ist, zu dem meist unpassendes Schuhwerk führt. Das ist nun der Punkt; in dem man bei den Patienten stets auf Widerspruch stößt. Daß er zu enge Schuhe trägt, will niemand wahr haben. Die Unvernunft, ihre Füße kleiner erscheinen zu lassen, haben die Menschen

wohl, aber sie schämen sich doch, es einzugestehen. Und das geschieht nicht etwa nur bei den Chinesen.

Auch wenn an der Fußsohle ein Hühnerauge entstanden ist, fahnde man auf hervortretende Stellen an der Innensohle des Stiefels. Man halte den Satz fest: ohne abnormen Druck kein Hühnerauge.

Alle Hühneraugen sind auf Druck schmerzhaft; am heftigsten schmerzen sie bei Sitz auf der Fußsohle. Jedes Auftreten kann da zur Qual werden.

Die Verhütung des Hühnerauges ergibt sich für das Gros der Fälle von selbst. Passendes Schuhwerk muß die Lösung sein, vor allem mit bequemen, breiten Spitzen, die den Zehen etwas Spielraum lassen, sie nicht eng zusammenpressen. — Die Behandlung kann eine chirurgische sein, indem man das Hühnerauge aus seinem Lager mit feinem Messer heraushebt. Aber das erfordert große Vorsicht, antiseptische Maßnahmen. Mancher Fall schwerer Blutvergiftung ist auf Infektion beim Hühneraugenschneiden zurückzuführen. Die Eiterkokken dringen in den obengenannten, unter dem Clavus befindlichen Schleimbeutel, von wo dann eine eitrige Entzündung mit allen den Gefahren eines Eiterfiebers ausgeht. — Hervorgehoben sei auch, daß diese kleine Operation bei Zuckerkranken sehr große Bedenken hat, da sich Brand daran knüpfen kann.

Viel einfacher und gefahrloser ist die Entfernung mit hornerweichenden, keratolytischen Mitteln, unter denen ja, wie erwähnt, die Salizylsäure obenan steht. Am einfachsten ist hier folgendes Vorgehen. Man benützt Salizylkollodium:

Acid. salicyl. 1,5—3,0  
Collodii elastici 15,0  
DS. äußerlich.

Diese Lösung pinselt man auf das Hühnerauge und dessen nächste Umgebung, läßt sie antrocknen; trägt so hintereinander mehrere Schichten auf. Das wiederholt man



täglich so lange, bis das Ganze sich ganz leicht, ohne jegliche Gewalt als weiße Masse herausheben läßt. — Damit ist das Hühnerauge beseitigt, um allerdings wiederzukehren, wenn man nicht den krankhaften Druck wegschafft oder wenigstens durch einen sogenannten Ballenring oder durch Einfetten die Stelle möglichst schützt.

Das gleiche kann man erreichen durch sehr starken Salizylpflastermull. — Man legt ein entsprechendes Stück auf, befestigt es durch einen ringförmigen Heftpflasterstreifen. Allmählich erweicht auch hierunter die Hornzellwucherung. Ich ziehe aber Salizylkollodium vor.

### Verruca (Warze).

Die Warze ist ein komplizierteres Gebilde als die Schwielen und das Hühnerauge, da sich an der Wucherung auch die tiefergelegenen, der Oberhaut benachbarten Hautabschnitte beteiligen. Die kegelförmig hervorspringenden Papillen der obersten Lederhautschicht, die der stark verdickten Oberhautschicht angrenzt, sind verlängert.

Es gibt angeborene Warzen, die bei den Muttermälern besprochen sind, und erworbene, die hier ihre Erörterung finden sollen.

An den Händen, seltener im Gesicht, an der Kopfhaut oder an anderen Körperstellen finden sich linsen- bis bohnen-große, harte, mehr oder weniger erhabene, ovale oder runde Gebilde, die an der Oberfläche rauh, zerklüftet, nur selten flach und glatt sind. Die Farbe ist grauschwärzlich, und zwar um so tiefer, je dicker die Hornschicht ist. — Sie entstehen langsam, vermehren sich mit der Zeit oft in entstellender Weise; zuweilen findet man besonders die Hände oder auch das Gesicht wie besät mit Warzen, die im Gesicht meist klein bleiben. Eine spontane Heilung kann erfolgen; wann sie eintritt, ist aber nicht vorauszusehen. Sie sind von ganz verschiedener Lebensdauer.

Die Entstehung der Warzen ist auf Mikroorganismen zurückzuführen; sie lassen sich auch mit langer Inkubations-

zeit verimpfen, sind demgemäß infektiöse Gebilde. Es ist deshalb erklärlich, daß zuweilen mehrere Familienmitglieder gleichzeitig an Warzen leiden.

Die Warzen, an sich nur eine kosmetische Störung, können aber auch Schmerzen verursachen, wenn sie an den Nagelrändern, hier womöglich unter dem Nagel herunterspüßend, oder an der Fußsohle sitzen.

Außer den hier geschilderten, warzigen Gebilden gibt es noch manche andere an der Haut, die hier unbeachtet bleiben, da sie kosmetisch nur geringe Bedeutung haben.

Die Beseitigung der Warzen erfolgt am besten auf chirurgischem Wege. Man macht die Hautstelle durch Aufsprühen mit Äthylchlorid unempfindlich und entfernt sie, aber bis auf den Grund, mit scharfem Löffel. Die Wundfläche ätzt man mit Eisenchloridlösung, was gleichzeitig die Blutung stillt. Es bildet sich ein festhaftender Schorf, den man ruhig sitzen läßt, bis er von selbst abfällt. Eine normale, fast narbenfreie Haut bleibt zurück. — Rivalisieren kann mit diesem Verfahren die Elektrolyse, die aber schmerzhafter ist. Man sticht die mit dem negativen Pol verbundene Nadel flach in die Basis nach den verschiedenen Richtungen ein und läßt einen Strom von ca. 2 MA. hindurchgehen, bis die Warze zu einem durchsichtigen Gebilde aufgequollen ist. Dieses überläßt man der spontanen Abstoßung; es trocknet ein, fällt ab.

Fast alle Ätzmittel, die so viel bei Warzen gebraucht werden, sind zu verwerfen. Entweder sie ätzen so oberflächlich, daß sie nichts nützen, wie der beliebte Höllenstein. Oder sie ätzen so tief, daß sie schwer heilende und zur Narbenbildung führende Wunden hinterlassen, wie die Salpetersäure. Ich unterlasse es daher, die vielen empfohlenen Warzenmittel aufzuführen. Nur einige Hausmittel will ich nennen: das Auflegen von grüner Seife, das Auflegen von Zitronenscheiben, das Abreiben mit Bananenschale. — Brauchbar scheint Acetokaustin, aus Trichloressigsäure bestehend, von Marquard in Beuel a. Rh. Nach Erweichen

der Warzen durch heißes Wasser werden sie jeden Tag mit dem Ätzmittel betupft. Die betupften Teile trocknen ein und sterben ab. — Salizylsäure (10%) in Eisessig kann versucht werden.

Der Kohlensäureschnee vermag auch Warzen durch Erfrieren zum Eintrocknen und Abfallen zu bringen. Unter Schonung der Umgebung legt man den Schnee unter festem Drucke für ca. 20—30 Sekunden auf. Die gefrorene Warze hebt sich mit dem eintrocknenden Schorf ab. Zuweilen genügt es auch, die Warze durch Äthylchloridbesprühungen an mehreren Tagen hintereinander zur Gefrierung zu bringen, um sie zu beseitigen.

Erwähnen muß ich hier noch die Röntgenbehandlung der Warzen. Nach intensiver Bestrahlung hat man sie schwinden sehen. — Man muß, auf 2 Male verteilt, innerhalb 4 Tagen die Erythemdosis verabfolgen. Bei sehr ausgedehnter Warzenbildung würde diese Behandlung daher wohl am Platze sein, aber nur sachkundigste Ärzte dürfen sie üben. Man kann sonst unendlichen Schaden stiften, die schwersten Hautentzündungen, die bösesten Brandwunden erzeugen.

Von Interesse ist die wiederholt mitgeteilte Beobachtung, daß nach einseitiger Entfernung der Warzen symmetrisch gelegene von selbst schwinden sollen. Es würde danach genügen, wenn beide Hände mit Warzen behaftet sind, nur die an einer Hand befindlichen zu beseitigen. Eine eigenartige Sympathie.

Auch innerliche Mittel sind empfohlen: Arsenik (0,01 Acid. arsenic. pro die in Pillen), Magnesia usta (1,0 pro die als Pulver), Aq. Calcis (morgens 100,0 in Milch), Hydrargyrum jodatum flavum (täglich 0,03—0,06 in Pillen). Bei längerem Gebrauch sollen die Warzen sich zurückbilden. Bei messerscheuen Kranken mag man die innere Behandlung versuchen, aber der Versuch muß wenigstens 3 Monate fortgesetzt werden.



An die Warzenbesprechung schließe sich die Erwähnung einiger Hautgeschwülste, die nur kosmetische Bedeutung haben! Zuweilen sieht man, besonders am Halse, seltener im Gesicht, feine, fadenförmige, längliche Gebilde hervorstechen, die wie Anhängsel herunterhängen. Sie belästigen sonst nicht, werden aber als Entstellung empfunden. Es sind dieses kleine Bindegewebsgeschwülste (**Mollusca fibrosa**). Man entfernt sie sehr einfach, wenn man sie mit rotglühender galvanokaustischer Schlinge an der Basis abtrennt, was momentan geschieht. Auch mit der Schere kann man sie einfach abtragen; den blutenden Ansatzpunkt betupft man mit *Liquor ferri sesquichlorati*.

Kosmetisch störender wirken die **Atherome** (Grützbeutel), wenn sie sich im Gesicht, am Halse und, was sie besonders lieben, an der Kopfhaut lokalisieren. Es sind verschieden große, pralle, empfindungslose Geschwülste, die oft an der Kuppe eine minimale Öffnung tragen, durch die auf Druck die in den Atheromen enthaltene, grützartige, aus Talgdrüsensekret, Zellen usw. bestehende, übelriechende Masse austritt, um sich aber bald wieder anzusammeln. — Die Behandlung der Grützbeutel muß eine chirurgische sein; alle anderen Eingriffe, Ätzungen usw. sind als veraltet zu bezeichnen. Jedoch genügt es nicht, ein Atherom zu spalten und zu entleeren. Nein, man muß auch die Wand des Beutels entfernen. Am sichersten ist es, unter örtlicher Betäubung, sorgsam präparierend, den Beutel im ganzen, ohne ihn zu eröffnen, herauszuschälen. Den Hautschnitt legt man auf der Kuppe oder auf der Basis an, diese zur Hälfte durchtrennend. Alles unter aseptischen Maßnahmen nach eventueller vorheriger Entfernung vorhandener Haare. — Dasselbe gilt von den fast nur kosmetisch ins Gewicht fallenden Tumoren, den **Lipomen** (**Fettgeschwülsten**). Es sind weiche, sich lappig anfühlende, schmerzlose Geschwülste, die nur durch abnorme Größe eine ernstere Bedeutung gewinnen können. Bei Operations-

scheu kann man den Versuch machen, durch Äthereinspritzungen in die Fettmasse eine Resorption herbeizuführen.

---

Bevor wir uns den Anhangsgebilden der Haut zuwenden, wollen wir uns etwas eingehender mit der Bedeutung der

## Massage in der Hautkosmetik

beschäftigen.

Das Ziel, das man sich bei der örtlichen Massage von Hautleiden steckt, geht vor allem darauf hinaus, bessere Blutzirkulations-, Ernährungsverhältnisse zu schaffen und so Krankhaftes zur Norm zu bringen. Der Blutstrom in dem massierten Bezirk soll beschleunigt werden, damit das venöse Blut nicht stockt, Stauung, Gefäßerweiterung bedingt, das gute Nährmaterial auf den Lymphwegen der Haut schneller zufließt, das verbrauchte schneller abfließt, die Gewebssäfte nicht stagnieren, der Stoffumsatz sich in lebhafter Weise mehr der Norm gemäß vollzieht. Das durch normalere Säfte durchwaschene Gewebe nimmt normalere Formen und vor allem, was besonders schwer ins Gewicht fällt, normalere Farbe an. Und zwar geschieht das nach beiden Richtungen. Wo ein Zuviel besteht, ein hypertrophischer Vorgang, da tritt eine Rückbildung, regressive Metamorphose, ein, wo es sich um ein Zuwenig, eine Atrophie handelt, eine Zunahme. Es wird deshalb nicht wundernehmen dürfen, wenn oft bei ganz entgegengesetzten Veränderungen dieselben Prozeduren Anwendung finden, denn stets ist der Weg zur Besserung durch eine Normalisierung der Nährsäfte erstrebt.

Die Indikationen der Hautmassage in der Kosmetik sollen hier nur soweit skizziert werden, als sie sich auf Gesicht und Hände beziehen. Selbstredend ist die Massage auch sonst kosmetisch von Bedeutung, so vor allem bei der Fettsucht, bei Rückgratsverkrümmungen, aber es würde

schon über den Rahmen der Kosmetik hinausgehen, wollte ich alle diese Leiden hier ins Bereich der Besprechung ziehen.

In der bisherigen Besprechung ist die Massage nur einmal erwähnt. Es war bei den Stauungshänden (Frosthänden), den roten, bei Kälte oder langem Herabhängen blaurot werdenden, angedrungenen, mehr oder weniger verdickten Händen, wie man sie nicht nur bei Handlungsgehilfen findet, die in kalten Läden tagsüber arbeiten, in kalte Flüssigkeiten (Salzwasser!) die Hände oft eintauchen müssen, ohne sie nachher gründlich abzutrocknen, sondern auch bei weiblichen Personen der besten Stände. Sicher bildet sich diese venöse Stauung in den Händen, sehr begünstigt durch Frosteinwirkung, unter Einfluß allgemeiner Störungen, die auf mangelhafter Bewegung, unpassender Ernährung, durch Nervosität bedingtem verkehrtem Verhalten der Blutgefäßmuskeln und wohl nicht selten auch auf sexuellen Vorgängen beruhen, wie sie sich besonders in den jungen Jahren abspielen.

Diese oft mit einer Verdickung einhergehende Farbveränderung der Haut gibt ein gutes Objekt für die Massage. Man kann viel Nützliches erreichen, wenn man sie konsequent durchführt.

In ähnlicher Weise werden Gesichtsrötungen (Rosacea) besonders Nasenröte eine Indikation für Massage abgeben. Die Blutanschoppung wird nachlassen, sobald die Blutzirkulation in den kranken Teilen eine schnellere wird, die Blutgefäße werden sich verengern, ein Ablassen der Haut wird sich einstellen.

Andererseits wird man aber auch eine blasse oder fahle Haut, deren Blutversorgung eine geringe ist, durch entsprechende Massagegriffe mit mehr arteriellem Blute füllen, mit einem besseren, frischeren, gesünderen Farbenton versehen können.

Wenn also bei Farbenveränderungen der Haut die Massage indiziert sein kann, so muß man sich aber von



vornherein auch vergegenwärtigen, daß der zu erwartende Erfolg doch recht enge Grenzen hat. Und zwar aus dem einfachen Grunde, weil gerade hier andere Ursachen nicht örtlicher Natur eine große Rolle spielen. Ich streifte sie schon bei den Stauungshänden. Ich will hier nochmals hinweisen auf die schon besprochenen vielen internen Vorgänge, die auf die Gesichtsfarbe von großem Einfluß sind.

Über ihre Beeinflussung durch die Lebensweise braucht man wohl nichts zu sagen. Ein wüstes, schlafarmes, mit Extravaganzen mancherlei Art verbundenes Leben gibt sich oft im Gesichte durch blasse, fahle Farbe kund. Exzesse in Baccho, zumal chronische, verraten sich durch die Erweiterung der Blutgefäße und die bei der Rosacea geschilderten Folgen.

Ich erwähne das hier nur, um davor zu warnen, sich allzu großen Illusionen hinzugeben, wenn man die Farbe des Gesichts durch Massage zu beeinflussen versucht, und vor allem, um auch den Kosmetiker an den internen Arzt zu erinnern und anzuregen, den Zustand des ganzen Organismus ins Auge zu fassen, wenn er Kuren unternimmt.

Die Hauptindikation für die Gesichtsmassage ist die Regelung der Hautspannung. Zwei ganz entgegengesetzte Prozesse sind es, welche der Massage als Grundlage dienen: die schlaffe Haut und die übermäßig gespannte Haut.

Die schlaffe Haut: Jeder Mensch will alt werden, aber niemand will alt aussehen. Einen jugendlichen Eindruck so lange wie möglich zu machen, sind alle bestrebt, die Mitglieder des schönen Geschlechts wie die des Geschlechtes, das man nicht als das schöne bezeichnet, das aber auch nicht als unschönes angesehen werden will. Naht nun das Alter, nimmt, wie es besonders bei mageren Menschen der Fall ist, die Elastizität der Gesichtshaut ab, wird diese schlaff und weit, dann entstehen die sehr bedenklichen Falten und Runzeln als Altersboten — sehr, sehr ungern gesehen. Das geschieht bei dem einen Menschen

früher, bei dem anderen später, je nach Anlage und je nach der Lebensweise. Ruhiges Leben, tüchtige Körperbewegung in frischer Luft, reichlicher Schlaf, vernünftige Ernährung, sorgenfreies Dasein, — das sind die besten Vorbeugungsmittel der gefürchteten Runzeln, die aber wenige anwenden können und anwenden wollen. Aber gerade die letzte Gruppe, die in genannter Weise vorbeugen könnte und es nicht will, bildet die Kategorie derer, welche die Runzeln beseitigt, das jugendliche Aussehen wiederhergestellt wissen wollen.

Von Rechts wegen sei aber zugefügt, daß es auch Fälle gibt, in denen vor der Zeit in relativ jungen Jahren Runzeln und Falten, besonders um die Augenlider, sich bilden, ohne daß Lebensfehler nachweisbar sind. Allerdings sprechen oft Sorgen und Kummer dabei mit, die auch vor dem Arzt hinter den Kulissen sorgsam versteckt gehalten werden.

In diese Gruppe fällt auch der Gesichtszustand, der sich bei mangelndem Fettpolster in scharfen Zügen, eckigem Aussehen, vorspringenden Knochen kundgibt, wodurch das Gesicht etwas Schroffes, etwas Hartes erhält. Dieser Ausdruck wird oft nicht gemildert durch tiefe mimische Falten, die sich besonders von der Nase zum Mundwinkel hinziehen. Drücken diese an sich nichts Herbes aus, dann tun sie es doch in Kombination mit den eckigen Formen. Natürlich würde jede Therapie, auch die massierende, vergeblich sein, wo diese ganze Gesichtsbildung von Hause aus bei mageren Personen und entsprechendem Knochenbau vorhanden ist. Aber wo sie als Folge einer durch Krankheit, seelische Leiden bedingten Abmagerung sich ausbildet, kann man eine Besserung zu erzielen versuchen.

Die übermäßig gespannte Haut: Eine übermäßig gespannte Haut findet man besonders bei fetten Menschen. Der Fettansatz des ganzen Körpers braucht deshalb kein übermäßiger zu sein. Es kontrastiert oft das fette, gedunsen aussehende Gesicht mit dem mäßig gerundeten Körper. Sind diese Formen von Hause aus konstitutionell vorhanden,



dann werden sie ja meist als eine Notwendigkeit hingenommen und kosmetisch nicht beachtet. Anders aber, wenn sie sich erst im späteren Leben bilden, wenn — meist zusammen mit einer fetten Abrundung des Körpers — ein normal geformtes, nicht zu mageres, nicht zu fettes Gesicht allmählich in ein abgerundetes, gedunsen aussehendes umgestaltet, wenn alle die normalen, hübsch aussehenden Fältchen, Runzelchen und Grübchen durch abgelagertes Fett ausgeglichen, die Haut geglättet, prall wird. Und das ist besonders oft bei Frauen im 4. Jahrzehnt und später der Fall, wenn die Jugend entflieht oder schon entflohen ist und doch mit Gewalt festgehalten werden soll. Die schlanke, zur allzu üppigen Abrundung gelangende Frau möchte dann gern wenigstens die frühere Gesichtsform behalten, das plumpe, ausdruckslose, weil an Mimik arme Aussehen bessern.

Es zählen in diese Gruppe aber auch Fälle, die direkten örtlichen Krankheiten ihre Entstehung verdanken; so das prall angeschwollene Gesicht, das zuweilen nach wiederholten Erkrankungen an Rose zurückbleibt oder auch ohne diese, vielleicht durch abnorme Absonderung der Schilddrüse oder etwas reichliche Durchfeuchtung mit alkoholischen Flüssigkeiten, sich ausbildet und besonders den Augengegenden ein prall gedunsenes Aussehen geben kann. — Kurz, alle diese abnormen Hautspannungen sind Objekte der Massage, und zwar nicht undankbare.

Als vielfach übliche Indikationen für die Gesichtsmassage seien dann noch angefügt: Narben, Mitesser und Finnenbildung (Akne). Narben durch massierende Eingriffe zu erweichen und zu dehnen, mag man versuchen. Bei Comedonen und Akne kann ich nicht dazu raten. Ich lehne sie hier ganz ab, abgesehen davon, daß man durch passenden Druck die Mitesserpfröpfe und die Aknepusteln zu entleeren gut tut, was ja auch eine Art Massage ist. Auch hierin muß man vorsichtig sein, denn durch ungeeignetes Herumdrücken und Manipulieren an der Haut reizt man



diese oft mehr, als man nützt. Manche Patientinnen haben, wie schon erwähnt, eine direkt krankhafte Manie, an ihrer Gesichtshaut herumzuarbeiten, diese in grausamer Weise zu malträtieren. Man muß das auf das nachdrücklichste verbieten, will man Schaden verhüten. — Eine wirkliche Massage mit Streich- und Knetbewegungen bei Mitessern und Finnen ist zu verwerfen; sie nützt nichts, kann aber sehr schaden, indem sie die Eiterung fördert und verbreitet. Durch eine richtige, medikamentöse Therapie und Röntgenstrahlen erreicht man hier, wenn Ausdauer und Verständnis beim Patienten vorhanden sind, so viel, daß man die Massage hier auch gar nicht braucht. Eine schnelle Behandlungsweise stellt diese auf keinen Fall dar.

Die oft mit Akne verbundene Rosacea ist oben schon bei den Farbenveränderungen besprochen. Insofern die Akne nur wenig ausgesprochen ist, mag man die Massage vorsichtig ohne große Erwartungen versuchen.

Dieses die erwähnenswerten Anzeigen der kosmetischen Massage, der aber auch Gegenanzeigen gegenüberstehen. Eine allgemeine Kontraindikation ist bedingt durch entzündliche Prozesse, die in irgendeiner Weise akut sind oder zum Akutwerden neigen. Ferner auch durch solche, die mit Eiterungen einhergehen, in ätiologischer Beziehung zu eitererregenden Kokken stehen. Man kann diese allzu leicht in tiefere Lymph- und Blutwege hineinmassieren und so das Weiterschreiten der lokalen Infektion und, was viel ernster ist, eine Allgemeininfektion hervorrufen. Man lasse also solche Prozesse mit Massage in Ruhe.

Neben dieser allgemeinen Kontraindikation gibt es aber eine individuelle, durch den Patienten, durch seine Hautempfindlichkeit bedingte. Es gibt eben sehr viele Menschen — naturgemäß besonders Frauen mit zartem Aussehen —, deren Haut sich ganz energisch gegen das Streichen, Kneten, Drücken und Klopfen sträubt. Sie wird gereizt, gerötet, schuppig. Besonders vorsichtig muß man in Befürchtung dieser Hautveränderung bei fettiger, seborrhoischer Haut sein,

die auf mechanische Läsionen, wie sie die Massage setzt, recht lebhaft reagieren kann, so daß eventuell sogar eine Flechte resultiert, deren Verlauf nicht von vornherein abzusehen ist. Hierbei sei eingeschaltet, daß oft auch neben dem mechanischen Eingreifen chemische Schäden mitspielen, insofern das zur Massage verwendete Fett die unerwünschten Folgezustände auslöst. — Also das *Ceterum censeo* heißt: bei reizbarer, besonders seborrhoischer Haut sehr vorsichtig sein, ein gebrauchtes Fett, wenn es nicht vertragen wird, durch ein anderes ersetzen, eventuell trocken mit Talkum massieren. Manchmal muß man auch auf die Massage verzichten, wenn man nicht nach kosmetischem Nutzen streben und kosmetischen Schaden erreichen will.

Kommen wir nun zur

### Technik der kosmetischen Massage,

wobei stets das Gesicht als Objekt gelten soll.

Man muß die manuelle Massage von der instrumentellen abgrenzen.

Die manuelle Massage besteht in Streichungen, Reibungen, Knetungen, Drückungen, Erschütterungen (Vibrationen), einer Reihe von Handgriffen, die durch die Bezeichnungen klar definiert sind. Man macht von Streichungen, die mit den aufgelegten Fingerbeeren resp. Handflächen, und Reibungen, die mehr mit den in kreisförmigen Bewegungen geführten Fingerkuppen vollzogen werden, Gebrauch, wo man große Züge machen, über größere Flächen die Hand hinwegführen kann. Das ist besonders der Fall, wenn man eine gespannte, gedunsene, mit starkem Fettpolster versehene, faltenfreie Haut vor sich hat, wo man eine Anschwellung anbahnen will, ein Gedunsensein beseitigen will. Dahingegen greift man zu Drückungen, zu denen man auch die eindrückenden Fingerkuppen braucht, wenn man eine von Falten und Furchen durchzogene Haut auf fester Unterlage vor sich hat, wo man also die Hautspannung steigern will. Das ist bei Falten,



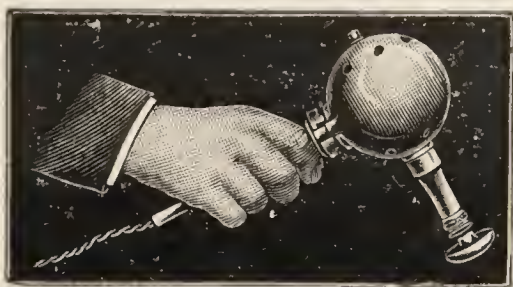
Runzeln, bei scharfen, schroffen Zügen oder bei schlaffen Zügen der Fall. Auch bei sehr blutreicher Haut, bei Neigung zur Rosacea sind die Drückungen von Wert, die man aber in solchen Fällen mit den Streichungen gut kombinieren kann. Eine Art der Drückungen stellt auch das Klopfen und Stoßen dar. — Man fügt die Griffe des Knetens überall hinzu, wo man sie ausführen kann, d. h. wo man die Haut so zu fassen vermag, daß man sie zwischen den Fingern abheben und durchkneten kann. — Endlich können in allen Fällen Erschütterungen, Vibrationen, in kurzen, schnell aufeinanderfolgenden Schwingungen ausgeführt werden.

Die Haut ist nicht gegen alle Handgriffe der Massage gleich empfindlich. Tiefere Knetungen, intermittierende Drückungen resp. Klopfen und Erschütterungen alterieren sie nicht so sehr, wie Streichungen, Reibungen und oberflächliches Kneten. Man wird deshalb mit letzteren Manipulationen vorsichtig sein, wenn man eine sehr reizbare Haut vor sich hat, und in jedem Falle zunächst prüfen, was man der Haut bieten darf. — Bei der manuellen Massage benutzt man gewöhnlich etwas Fett, um die Fingerkuppen und Fingerbeeren resp. die zu massierende Haut zu glätten. Das ist allerdings nicht unumgänglich notwendig, für das Drücken, Stoßen, Kneten, Vibrieren sogar fast stets entbehrlich. Wo man diese Griffe allein auszuführen gedenkt, da sieht man auch eo ipso von Einfettungen ab. Dagegen ist es für Streichen und Reiben meist ratsam, da das trockene Ausführen dieser Prozeduren wohl nicht so gleichmäßig vonstatten geht und vor allem auch gar leicht die Haut, zumal bei längerer Ausführung, reizt. Auf jeden Fall achte man darauf, daß das verwendete Fett indifferent, d. h. für die betreffende Haut indifferent ist. Wird die Haut gereizt, so denke man zuerst daran, das Fett zu wechseln, bevor man die Griffe als Ursache beschuldigt. Reine Vaseline, gelbe oder weiße, am besten amerikanische, wird viel gebraucht. Eventuell versuche



man aber Crème (Mitincrème) oder milde Öle (Mandelöl). Wo Fett nicht vertragen wird, nimmt man bei der Massage feinstes Talkum zu Hilfe. — Am Schlusse der Massage die Haut einzucrèmen, ist oft empfehlenswert. Jedoch ist dieses wie mancher andere Punkt der Kleintechnik nur von Fall zu Fall zu entscheiden.

Die instrumentelle Massage hat eine sehr lebhaftere Industrie auf den Platz gerufen. Es gibt unzählige Apparate, die für diesen Zweck empfohlen werden. Es kann aber von vornherein ausgesprochen werden, daß für die bei weitem größte Mehrzahl der Handgriffe kein Instrument der fein abstufenden, geübten Hand eines Masseurs gleichkommt.



Vibrationsapparat.

Das gilt vornehmlich von allen Streich- und Knetbewegungen, die gar nicht oder nur sehr mangelhaft mit Instrumenten ausführbar sind, mag es sich um Kugeln, um zylinderförmige Walzen, Rollen usw. handeln.

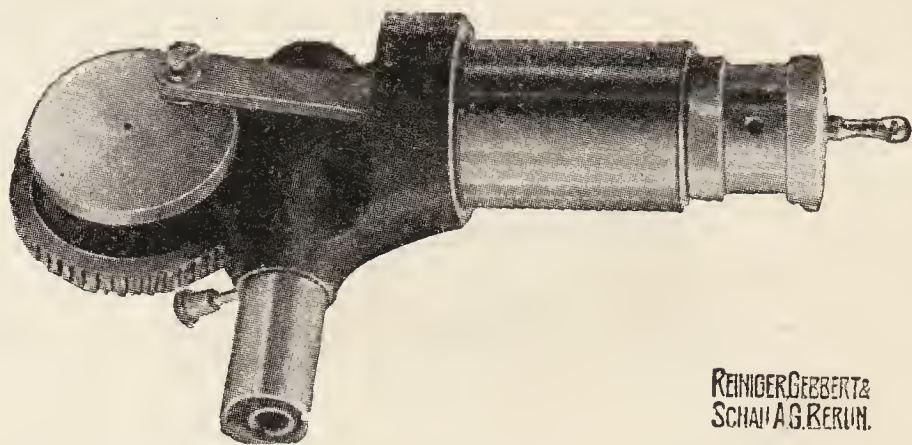
Wenn diese Apparate viel bei Patienten zur Selbstbehandlung in Gebrauch sind, so kann man ihnen nur das Gute nachsagen, daß sie selten schaden, was immerhin dem Hauptgrundsatz jeder Behandlung genügt.

Wozu aber Apparate mit Nutzen verwendbar sind, das sind die intermittierenden Stoßbewegungen, die Zitterbewegungen i. e. die Vibrationen. Allerdings kann eine geübte leichte Hand auch in dieser Richtung viel leisten, aber sie kann doch einer vibrierenden Maschine nicht gleichkommen. Deshalb kann man die Vibrationsapparate mit entsprechenden Ansätzen für die Gesichtsmassage neben den manuellen Handgriffen wohl verwenden. Zu ihrem

Betriebe sind elektrische Motoren geeignet, weil sie am gleichmäßigsten arbeiten, aber auch Hand- und Fußantrieb sind brauchbar. Der Kombinationen gibt es gar viele.

Wo man Hand- und Apparatenmassage kombiniert, wird man so vorgehen, daß man zuerst streicht, knetet usw., dann instrumentell vibriert und zum Schluß wieder die Hände in Aktion setzt.

Hier muß noch eine durch Handgriffe nicht zu ersetzende Gruppe von Apparaten angereiht werden, die durch Saugwirkung die Hauternährung zu beeinflussen suchen.



REINIGER GEBBERT &  
SCHALL A. G. BERLIN.

Saugapparat nach Zabudowski.

Diese durch Luftdruckregulierung wirkenden Saugapparate sind so konstruiert, daß eine metallene oder gläserne Saugglocke, die je nach Bedarf kleiner oder größer ist, auf die Haut aufgesetzt und durch Ansaugen für eine halbe bis höchstens zwei Minuten fixiert wird, um dann sofort auf eine andere Stelle appliziert zu werden. Das Ansaugen wird durch eine kleine Luftpumpe bewirkt, die durch einen Motor betrieben wird (Apparat von Zabudowski bei Reiniger, Gebbert u. Schall) oder auch durch Gummiballons. Man bewirkt durch diese Therapie, die der Stauungsbehandlung Biers verwandt ist, einen vorübergehenden stärkeren Blutzufluß zur angesogenen Haut. Natürlich darf das Ansaugen nicht zu lange dauern, wenn man nicht unangenehme Verfärbungen durch Blutaustritt haben will.



In das Gebiet der Massage fallen auch die vielen Hautbinden, Hautpelotten und was alles von der rührigen Industrie für kosmetische Zwecke hergestellt ist. Sie sollen nach eventuell vorausgehender Massage auf der Haut befestigt werden, um sie zu spannen oder zu entspannen — je nach Bedarf. Das ist alles fast wertlos und fällt ebenso wie manche andere Anpreisung auf diesem Gebiete aus dem Rahmen einer wissenschaftlichen Kosmetik.

Wir kommen nun zur Erörterung der Frage: In welchen Richtungen soll die Gesichtsmassage ausgeführt werden? Darüber hat man sich theoretisch viel den Kopf zerbrochen. Man hat die sogenannte Spaltungsrichtung der Haut zur Leitschnur nehmen wollen. Man hat dem Verlaufe der Gesichtsmuskeln folgen wollen. Man hat — und das läge eigentlich am nächsten — die Richtung der Blut- und Lymphwege einschlagen wollen. Die Praxis schließt sich an keinen dieser Ratschläge genau an. Es hat sich bei der Ausübung ein einfaches schematisches Vorgehen als wirksam und deshalb ratsam ergeben, das am ehesten sich dem Verlauf der Blut- und Lymphwege anpaßt. Man geht bei der Gesichtsmassage gewöhnlich so vor, daß man bei Stirn, Augenlidern, Wange, Nase, Kinn und in der Unterkinngegend, in erster Reihe auf jeder Seite von der Mitte nach dem Ohr zu streichend, knetend oder klopfend vorgeht. Ferner rate ich, von den Nasenflügeln einerseits um den Mundwinkel herum zum Kinn herunterzugehen und andererseits von der Nasenspitze zur Nasenwurzel in massierenden Bewegungen fortzuschreiten. — An Armen und Beinen massiert man stets von den Enden nach dem Rumpf; am Rumpf von der Mitte nach den Seiten hin.

Zum Schlusse der Erörterungen über die kosmetische Massage noch der Hinweis, daß jedes eingeleitete Heilverfahren monatelang durchgeführt werden muß. Eine Schnellkur bildet die Massage in der Kosmetik nur selten. Geduld, sehr viel Geduld müssen Patient und Arzt haben. Wer



sich mit ihr nicht wappnen will, der fange gar nicht an, um sich vor Enttäuschungen zu bewahren, die allerdings, das muß offen ausgesprochen werden, auch bei ausdauernder Kur nicht ausbleiben. Denn allzu hoch soll man den Wert der kosmetischen Massage nicht anschlagen. Die Mühe wird leider lange nicht immer durch den Erfolg aufgewogen

## Kosmetische Haarleiden.

Zu den wichtigsten Faktoren, die den Begriff „schön“ ausmachen, gehören die Anhangsgebilde der Haut: Haare und Nägel.

Schöne Haare bilden fast den herrlichsten Schmuck des Menschen. Mit Recht sind die glücklichen Besitzer dieses Schmuckes stolz darauf, d. h. soweit man überhaupt ein Recht hat, auf Naturgaben stolz zu sein. Man kann es wohl ohne Skrupel als eine Geschmacksverirrung, als eine Sünde gegen die Natur bezeichnen, wenn Damen, wie eine Zeit lang die Mode forderte, ihr schönes, langes Haar abschneiden lassen, um mit Titusköpfen zu paradieren. Das ist ebenso unbegreiflich, wie wenn junge Damen — und das kommt vor — für Herren schwärmen, deren Haupt eine würdevolle Glatze in frühem Alter ziert. — Nein, ein reicher Haarschmuck ist eine Zier des Menschen, das müssen alle ohne weiteres zugeben. Uneinig kann man nur darüber sein, welche Form, welche Farbe am schönsten ist. Das ist Geschmackssache, der Gustus, de quo non est disputandum. Volkssitte, individuelle, oft allerdings schwankende Neigung entscheiden da.

Störungen kosmetischen Charakters können die Haare in 3 Richtungen zeigen, in bezug auf Form, Farbe und Menge.

Die verschiedene Haarform bildet eine charakteristische Eigenschaft verschiedener Volksstämme, verschiedener Rassen. Wir begegnen der gekräuselten Haarform bei Negern und Buschmännern, während bei Ameri-

kanern, Polynesiern und Malayen das Haar auffallend glatt ist; die arische Rasse hält die Mitte. Die Haare sind in der Kindheit meist lockig. Aber leider müssen die auf die Lockenköpfchen der Kinder so stolzen Mütter es oft ansehen, wie mit fortschreitendem Alter die lockige Form immer mehr schwindet, das Haar stetig glatter wird. Im Barte findet man das Haar noch sehr häufig gekräuselt, auf der Kopfhaut viel seltener. Allerdings sieht man bei uns auch bei Erwachsenen oft lockiges Haar, aber das sind leider meist nicht Werke der Natur, sondern Kunstprodukte, von geschickten Händen mit der nicht immer ganz unschädlichen Brennschere erzeugt. Lockiges Haar gilt eben — und nicht mit Unrecht — für schön; so manche Berufene und noch viel mehr Unberufene hat lockiges Haar auf den Pegasus gebracht — nicht immer zur Freude ihrer Mitmenschen.

Über krankhafte Veränderungen der Haarform ist kaum etwas zu berichten. Die Knotenbildung in den Haaren, die Spaltungen usw. sind zu sehr krankhaften Ursprungs, als daß sie hier bei der Erörterung kosmetischer Leiden weiter zu berücksichtigen wären.

Wichtiger sind die

## Veränderungen der Haarfarbe.

Es handelt sich da in erster Reihe um das **Ergrauen der Haare (Canities)**. Dieses ist ein normaler, physiologischer Altersvorgang. Ob dabei die Farbstoffbildung eine zu geringe wird, ob durch Lufteintritt dem Haar das grauweiße Aussehen gegeben wird, das ist eine interessante wissenschaftliche Frage, die hier nicht weiter besprochen werden soll. Die Tatsache ist sicher, daß physiologisch ein graues Haar das Haupt alter Menschen schmückt. Aber die Menschen sind gewöhnlich gar nicht von Sehnsucht nach diesem Schmuck erfüllt. Alt auszusehen macht kaum jemand Freude; jugendlich erscheinen will fast jeder. Deshalb läßt sich manch alter Mensch wegen seiner grauen

Haare, wie der Volksmund spricht, graue Haare wachsen. Noch erheblich größer ist die Beunruhigung bei dem zu frühen Ergrauen (*Canities praematura*). Das ist ein fast stets sehr gefürchtetes Ereignis. Der lebensfrohe Bonvivant wie der tätige Arbeitsmensch, die Weltdame wie die bescheidene Hausfrau, alle machen sich Sorge, wenn die Haare in relativ jungen Jahren ergrauen, erblicken mit Trauer die ersten Strähnen entfärbten Haares auf ihrem Haupte, zupfen sie sorgsam aus, bis die Zahl immer größer und größer wird, so daß sie seufzend die Vergeblichkeit ihrer Bemühungen einsehen. — Und das frühzeitige Ergrauen ist nichts Seltenes, es scheint sogar zusammen mit der Kultur fortzuschreiten. Diese hebt die Menschen geistig und sittlich, sie vermehrt und steigert den Lebensgenuß, — aber sie verjüngt den Menschen nicht, weil sie seine Nerven nicht schont, sondern strapaziert. Von den Vorgängen in den Nerven aber hängt das frühzeitige Ergrauen hauptsächlich ab, wenn wir von den Fällen absehen, in denen es als Familienfehler erblich eintritt. — Übermäßige Arbeit, viele Sorgen, Strapazierung des Nervensystems durch irrationelle Lebensweise, Zufuhr von toxischen Stoffen, Schmälerung des Schlafes — alle diese Momente können zu frühzeitigem Ergrauen Veranlassung geben. Es sind eben Ernährungsstörungen, bedingt oder wenigstens begünstigt durch nervöse Vorgänge, wobei eine Familienneigung zum Schwund des Haarfarbstoffs oft mitspricht.

Daß Vorgänge, welche auf das Nervensystem wirken, zum Ergrauen führen können, beweisen eklatant die Fälle plötzlichen Ergrauens — Fälle, bei denen in wenigen Stunden, über Nacht das Haar sich entfärbt hat. Es handelt sich da fast stets um seelische Einflüsse, Schreck, Kummer, seltener Freude, kurz alles, was Seele und Gemüt erschüttert. Man kann die Existenz derartiger Fälle nicht bezweifeln, wenn sie auch sehr große Raritäten und sehr schwer verständlich sind. Wie kann so plötzlich der Farb-



stoff aus den Haaren schwinden? Oder, wie können so plötzlich die Haare sich in ihren Poren mit Luft füllen und dadurch farblos erscheinen?

So mancher Fall plötzlichen Ergrauens hält allerdings vor der Kritik des Skeptikers nicht stand. Sie haben zuweilen einen recht humoristischen Anstrich. Da wird ein hervorragender, dunkelhaariger Mann krank, muß im Krankenhause einer Operation unterzogen werden. Als er das Krankenhaus verläßt, allgemeines Erstaunen; er war vollkommen ergraut. Alle bedauerten ihn, weil er vor Sorgen um sein Leiden grau geworden. Wer aber besser eingeweiht war, der wußte sehr wohl, daß er im Krankenhause nicht vermocht hatte, sich sein Haar, wie er es längst zu tun pflegte, schwarz zu färben. — Ein anderer Herr mit schwarzem Haar litt an Kopfschmerzen, deren Ursache die Anwendung eines schädlichen Haarfärbemittels war. Er mußte dieses aussetzen, mit einem Male war er grau, wie er sagte, vor Sorgen — er war Hausbesitzer. — Aber, von diesen Täuschungen abgesehen, ist wirklich plötzliches Ergrauen einwandfrei beobachtet. Der englische Kanzler Thomas More wurde nach Ankündigung seines Todesurteils über Nacht grau, ebenso die blonde Marie Antoinette. Derartige Fälle beweisen die Beziehungen des Grauwerdens zum Nervensystem. Ebenso auch solche, bei denen das Ergrauen nur strichweise im Gebiete eines Nervenzweiges oder halbseitig auftritt. Ich sah einen Fall, bei dem ein junges Mädchen nur am Kopfhaar, an Augenbrauen und Augenwimpern der rechten Seite graue Haare bekam, daneben an derselben Seite auffallende Herabsetzung der Hautempfindlichkeit aufwies. — Eine Beziehung zur Ausbreitung der Nerven werden wir wohl auch in den seltenen Fällen annehmen müssen, in denen das Ergrauen nur einen Teil der Haarschäfte betrifft, wodurch diese ein scheckiges Aussehen erhalten.

Die Verhütung des Ergrauens kann nur insoweit in Frage kommen, als wir es vermögen, die Lebensverhält-

nisse zu regeln, seelische Schädigungen fernzuhalten. Das ist leider selten möglich, und deshalb wird den Menschen, die dieses Alterszeugnis nicht zur Schau tragen wollen, stets nur übrigbleiben, zu Färbemitteln zu greifen. — Einschaltend erwähnen will ich, daß man in jüngster Zeit Röntgenbestrahlungen empfohlen hat. Diese sollen bewirken, daß pigmenthaltige Haare wachsen. Das ist auch zuweilen der Fall, aber Voraussetzung ist, daß man vorher einen Haarausfall durch Röntgenstrahlen hervorgerufen hat. Man wird sich aus kosmetischen Gründen kaum zu solchem Vorgehen entschließen. Es bleiben also nur die

### Haarfärbemittel,

die eine große Rolle in der Kosmetik spielen. Ihre Aufgabe ist eine verschiedene: Es handelt sich darum, blond, braun oder schwarz zu erzeugen, und das nicht nur bei eingetretenem Ergrauen. Denn auch ohne dieses sind manche Menschen nicht mit der ihnen von Natur verliehenen Haarfarbe zufrieden. Die Blondine will als Brünette, diese als Blondine erscheinen; individueller, oft recht launischer Geschmack und die allmächtige Mode sind maßgebend. So ist zur Zeit „blond“ an der Tagesordnung; wo die Welt, und besonders die halbe, zusammenströmt, da sieht man auffallend viel eigenartig rotblond behaarte Damenköpfe. Nur wenige sind echt, die meisten sind Kunstprodukte, bewirkt durch das allbeliebte Wasserstoffsuperoxyd. In diesem haben wir das Blondfärbemittel κατ' ἐξοχήν. Wir haben ja an anderer Stelle, bei den Hautflecken (Hyperpigmentose) erwähnt, daß Wasserstoffsuperoxyd den Hautfarbstoff durch Oxydation, Sauerstoffwirkung zu bleichen vermag. An den Haaren kommt es in glänzendster Weise zur Geltung. Wenn man 3—10% Lösungen von Wasserstoffsuperoxyd, dessen bestes Präparat das 30% Perhydrol ist, auf die Haare einwirken läßt, werden diese entfärbt. Braun und Schwarz weicht dem Blond. Durch die Dauer der Einwirkung lassen sich die verschiedensten Nuancen



erzeugen. Durch Übung kann man die gerade beliebte und moderne hervorrufen. Die Wiederholung der Blondfärbung wird erst nach längerer Zeit notwendig. Natürlich muß man die nachwachsenden Haarabschnitte, d. h. die der Haut zunächst gelegenen zeitweilig nachfärben. — Das Wasserstoffsuperoxyd wird in so hohem Maße allen Anforderungen, die man an ein Blondfärbemittel stellen muß, gerecht, daß man alle anderen entbehren kann.

Das Dunkelfärben ist schwieriger. Ausschalten muß man da von vornherein alle Mittel, die irgendwie schaden können, sei es, daß sie örtlich reizen, sei es, daß sie giftig sind, wie die bleihaltigen Präparate. — Ein sehr mildes Dunkelfärbemittel ist ein Extrakt aus frischen, unreifen Walnüssen und deren Schalen. Es färbt langsam, aber ist brauchbar. Die angepriesenen Nußextrakte sind allerdings meist gar nicht solche, sie enthalten andere Färbemittel. — Ebensowenig schädlich ist der Ruß, wie er an Kochtöpfen und Lampen haftet; es ist ja nichts anderes wie feinst pulverisierte, unverbrannte Kohle. Auch die chinesische Tusche ist nichts anderes. Man bürstet die Haare mit einer in Ruß getauchten, feuchten Bürste. Oder man bereitet sich aus Ruß eine Salbe, die man aufträgt.

Viel benutzt zur Dunkelfärbung wurden mineralische Mittel: Bismutum subnitricum und Bismutum subchloricum zusammen mit alkalischen Schwefelpräparaten, Eisenpräparate, Kali permanganicum, Cuprum sulfuricum, ferner Argentum nitricum (Höllenstein) zusammen mit Pyrogallussäure. Nur die letztgenannte Methode will ich kurz angeben. Man benutzt folgende Lösungen:

Acid. pyrogall. 1,0  
Aq. destillat. 40,0  
Spiritus colon. 2,0  
DS. Nr. I.

Arg. nitr. 1,0  
Aq. destillat. 8,0  
Liq. Ammon. caust. q. s.  
ad. enascent. sedimentum.  
DS. Nr. II.



Durch Waschen mit Wasser (eventuell Sodalösung) und Seife wird das Haar gründlich entfettet; nach sorgfältigem Abspülen und Durchkämmen streicht man mit einer Bürste die Lösung I (Pyrogallussäure) auf. Die Haut an Stirn und Nacken wird durch Crème gegen die Lösung geschützt. Einige Minuten darauf wird mit einer zweiten Bürste Lösung II (Höllenstein) aufgestrichen, dann durchgekämmt. Nachdem die Haare trocken geworden, wäscht man mit lauem Wasser. Die Hände schützt man vor der Einwirkung der Lösungen durch Handschuhe.

Sehr viel gebraucht wird *Henna indica* aus Persien. Zum Blondfärben nimmt man jetzt wohl besser Wasserstoffsuperoxyd, aber zum Schwarzfärben ist es zu verwenden, wenn man nach dem Auftragen des mit Wasser zu einer Paste verarbeiteten Hennapulvers Indigopulver nachreibt und dann Wasserdampf eine  $\frac{1}{2}$  Stunde einwirken läßt.

Alle diese Mittel sind aber jetzt verdrängt durch fertig in den Handel kommende Präparate. Ich nenne von diesen, weil mir bekannt, zunächst das Aureol, das man für Färbungen aller Art erhalten kann. Ich habe gute Erfolge ohne Nebenwirkungen davon gesehen. Allerdings sind unangenehme Reizerscheinungen vereinzelt auch nach Aureol beobachtet worden, aber das kann schließlich bei jedem Mittel vorkommen. Es gibt eben hin und wieder eine unberechenbare, launische Haut, die etwas für alle anderen Unschädliches nicht verträgt. Solche Idiosynkrasien, solange sie zu den Raritäten gehören, können ein Mittel kaum diskreditieren. Jedenfalls scheint beim Aureol eine abnorme Empfindlichkeit doch sehr selten zu sein. — Von anderen Färbemitteln hebe als sehr gut empfohlen ferner das Eugatol hervor. Auch das neueste Haarfärbemittel Primal hat wissenschaftliche Verteidiger gefunden. Alle diese werden für alle Farbennuancen, blond, hellbraun, dunkelbraun, schwarz, hergestellt.

Von allen Haarveränderungen am wichtigsten sind die

## Veränderungen der Haarmenge.

Da gibt es ein Zuviel und ein Zuwenig, und, — man sollte es nicht glauben —, ersteres ist schlimmer als letzteres, sofern es sich nicht auf die Länge der Haare, sondern die Ausbreitung des Haarwuchses erstreckt, sofern es sich um einen unnatürlichen Haarwuchs, eine

## Hypertrichosis

handelt. Man teilt derartige Fälle krankhafter Behaarung zweckmäßig nach Barthels in folgende Gruppen ein:

Findet sich eine Behaarung bei Frauen an Stellen, an denen in der Norm nur Männer stärker behaart sind, dann spricht man von einer Heterogenie. Tritt die Behaarung in ungewöhnlich frühem Alter auf, dann ist es eine Heterochronie. Sind endlich Stellen behaart, die in der Norm bei Männern wie bei Frauen haarlos sind, oder ist gar die Behaarung eine allgemeine, dann wird das als Heterotopie bezeichnet.

Die zweite und dritte Gruppe wird uns hier nicht lange aufhalten; sie erregen kosmetischen Anstoß, aber sie geben nicht Anlaß zum kosmetischen Handeln. Die universelle Heterotopie wird illustriert durch die sogenannten Haarmenschen (Hundemenschen, Waldmenschen), die in der ganzen Welt als Schauobjekte herumgezeigt zu werden pflegen.

In der Regel ist die Haut ja nur stärker behaart an der Kopfhaut, an den Augenbrauen und Augenwimpern, an den Genitalien bis zum Anus, in der Achselhöhle, ferner beim Manne in der Bartgegend. Die übrige Haut ist, wie man zu sagen pflegt, haarfrei. Das ist aber nur relativ zu nehmen, denn kleine, feine Wollhärchen trägt die ganze Haut mit Ausnahme der Handflächen, Fußsohlen und der letzten Fingerglieder. Bei vielen Menschen, besonders bei

brünetten Männern und an den Streckseiten sind sogar diese Wollhärchen so entwickelt, daß sie der Haut eine sehr ausgesprochene, wenn auch dünn gesäte Haardecke geben. Das bleibt aber immer noch in den Grenzen des Normalen. Bei einer wahren, universellen Heterotopie hat die ganze Haut wie bei den Tieren einen dichten Haarpelz, der meist aus feinen, seidenweichen, langen Haaren besteht. Man hat ganze Familien von Haarmenschen beobachtet, in denen die Abnormität sich auf die Nachkommen, wenn auch nicht auf alle, fortpflanzte. Bekannt sind besonders geworden: der pinscherartig aussehende Russe Andrian Jeftichjew und die amerikanische Tänzerin Julia Pastrana; beide hatten ebenso abnorm behaarte Kinder. — Sehr beachtenswert ist, daß bei allen diesen Mißbildungen sich neben der abnormen Behaarung, die übrigens erst nach der Geburt sich entwickelt, eigenartige Zahnängel finden. — Ob es sich bei diesen Fällen um Atavismus handelt, oder ob eine Hemmungsbildung vorliegt, indem das beim Fötus stark entwickelte Haarkleid fortbesteht und sich nach der Geburt weiter entwickelt, statt sich zurückzubilden?

Die umschriebene Heterotopie, d. h. ein auffallender Haarwuchs an einer begrenzten, sonst unbehaarten Hautstelle ist beobachtet auf Grund von nervösen Störungen oder auch ohne handgreifliche Veranlassung. — Hierher gehört auch die stärkere Haarentwicklung in der Umgebung von Narben und unter lange liegenden Verbänden.

Die Heterochronie wird durch Fälle illustriert, in denen Kinder in den ersten Lebensjahren schon guten Bartwuchs zeigen. Es handelt sich stets um Kinder, die auch sonst weit über ihr Alter hinaus körperlich entwickelt sind. Es sind stets krankhaft veranlagte, zuweilen geistige Defekte zeigende Kinder.

Für uns die praktisch wichtigste Form abnormen Haarwuchses ist die Heterogenie, der Frauenbart. So ein kleiner Ansatz zum Schnurrbart ist, besonders bei brünetten



Damen, gar nicht so selten. Zuweilen ist es sogar schon ein sehr anständiger Schatten, der einen jungen Kadetten ebenso glücklich machen würde, wie er die Inhaberin beunruhigt. Im höheren Lebensalter entwickelt sich dieser Schatten recht oft zu einem Schnurrbärtchen, das sich sehen lassen kann. Aber das ist noch immer nichts Böses; das muß man schon geduldig hinnehmen. Böse ist es aber, wenn Wangen und Kinn bei Frauen sich mit Haaren bedecken, wenn ein sichtbares Bärtchen droht. Das ist ein Haarschmuck, der mit sehr mißtrauischen Augen angesehen, dessen Vernichtung mit allen Kräften erstrebt wird. So sehr manche Damen für schöne, allerdings zur Zeit ganz unmodern gewordene Männerbärteschwärmen, so sehr fürchten sie selbst, in den Besitz dieser Zierde zu gelangen. Die Fälle sind nicht selten, wenn man sie auch nicht gerade häufig zu sehen bekommt, weil die betreffenden Damen alle Hilfsmittel anwenden, um die lästigen Haare zu entfernen. — Die Ausdehnung der Frauenbärte ist eine sehr verschiedene; bald ist die ganze Bartgegend heimgesucht, bald — und das ist das Häufigere — nur einzelne, symmetrisch gelegene Teile. Bevorzugt sind die Seitenteile des Kinns und die Gegend vor den Ohren. — Die Entstellung, die durch diese krankhafte Behaarung erzielt wird, ist eine sehr verschiedene, je nach der Farbe, je nach der Dicke, je nach der Dichte der Haare. Meist nimmt sie mit den Jahren zu, da die anfänglich hellen, blonden, feinen, wenig auffallenden Härchen allmählich dunkeln, dickeren Platz machen. Deshalb ist die Voraussage beim beginnenden Frauenbart eine ungünstige, man kann der Unglücklichen eine spontane Besserung nicht in Aussicht stellen; im Gegenteil. Der erste Rat, den man ihr gibt, muß eine Warnung davor sein, die entstellende Wirkung des krankhaften Haarwuchses selbst zu beschleunigen. Das geschieht nämlich durch alle Verfahren, die die Haare vorübergehend entfernen, ohne die Haarwurzeln zu zerstören. Jedermann weiß, daß durch fleißiges Rasieren der Bartwuchs verbessert wird; dasselbe

geschieht, wenn man Haarentfernungsmittel (Depilatorien) anwendet, oder, was die Damen besonders eifrig zu üben pflegen, die Haare auszupft. Nicht als ob dadurch die Zahl der Haare zunähme. Aber die Beschaffenheit der Haare ändert sich; die Entfernung wirkt als ein Reiz auf die Haarproduktionsstelle, die Haare wachsen in verbesserter, d. h. in kosmetisch verschlechterter Auflage nach, sie werden dicker, dunkler, borstiger. — Wenn Fabriken Haarentfernungsmittel mit der Angabe annoncieren, daß diese radikalen Erfolg haben, den Haarwuchs dauernd ausrotten, dann ist das Schwindel. Es gibt keine derartigen Mittel, es sei denn, daß sie die Haut tief ätzen, bis zur Haarwurzel zerstören; das aber gibt eine Narbenbildung, die schlimmer ist als die Behaarung. — Will die Patientin nicht radikalere Heilverfahren, wie wir sie bald schildern werden, anwenden, dann rate ich in erster Reihe symptomatisch folgendes zu befolgen: Da zweifellos helle, lichte Haare nur wenig auffallen, müssen die Frauenbärte hell gehalten, möglichst entfärbt werden. Dazu eignet sich nichts besser als Wasserstoffsuperoxyd (Perhydrol). Man nimmt eine Lösung des Perhydrols 1:3 — 10 und legt abends einen damit getränkten Umschlag über die behaarten Teile, den man mit Gutta-perchapapier bedeckt und 1—2 Stunden liegen läßt. Das wiederholt man täglich, bis die Haare möglichst hell und wenig auffallend geworden. Dann genügt es, den Umschlag in größeren Zwischenräumen zu applizieren, um das Resultat zu erhalten. Es will sogar scheinen, als ob durch das Wasserstoffsuperoxyd mit der Zeit die Haare auch dünner werden. Auch Einreiben resp. Verbinden mit 10—20% Perhydrolsalben eignen sich für diesen Zweck. Durch dieses Verfahren macht man die Verunzierung, soweit es möglich, weniger auffallend.

Ein Wort muß ich den dem Rasieren am nächsten stehenden, chemisch wirkenden Haarentfernungsmitteln (Depilatorien) widmen, da sie viel gebraucht werden. Diese bestehen aus Stoffen, die Hornstoff zerstören. Solche



sind: Mischungen von Ätzkalk mit alkalischen Schwefelverbindungen (Sulphydrate, Operment); das sich dabei bildende Schwefelkalzium zerstört die Haare, soweit es mit ihnen in Berührung kommt. Das Böttgersche Mittel besteht aus Kalziumsulfhydrat und Unguentum Glycerini, das Plenksche Depilatorium aus Operment, Ätzkalk und Amylum. In gleicher Weise wirkt Bariumsulfid, das man gewinnt, wenn man gepulverten Schwerspat und Kohle mit Leinöl zu einer Paste verarbeitet, diese ausrollt und ausglüht. Man mischt es mit Zinkoxyd und Amylum.

Bariumsulfid 50,0  
Zinc. oxyd.  
Amyl. āā 20,0  
DS. äußerlich.

Dieses Pulver rührt man kurz vor dem Gebrauch mit Wasser zu einer Paste an, streicht diese mittelst Eisenpatels für 5—10 Minuten auf. Dann wischt man sie ab; es liegt eine glatte Haut da.

Alle Depilatorien reizen mehr oder weniger je nach der individuellen Empfindlichkeit die Haut; ihre Applikation darf nicht eine zu langdauernde und nicht zu häufige sein. Als meist sehr gut vertragenes Präparat empfehle ich das aus Bariumsulfid hergestellte Depilatorium aus der Schwann-Apotheke (Mielck) in Hamburg.

Nach Anwendung des Depilatoriums empfiehlt es sich, die Haut mit Mitincrême oder Mitinpaste zu bestreichen.

Die radikalste Behandlung des Frauenbartes besteht in der Anwendung der Elektrolyse. Mit dieser gelingt es, die Haarwurzeln dauernd ohne nennenswerte Narbenbildung zu zerstören. Das Vorgehen ist folgendes: Man benutzt eine schwache konstante Batterie mit Galvanometer. Den Patienten setzt man auf einen Stuhl mit Kopfstütze, wie ihn die Barbieri haben. Den positiven Pol legt man als breite Platte, heiß angefeuchtet, auf den Nacken. Den negativen Pol, der mit einem Nadelhalter versehen ist,



der eine Unterbrechungsvorrichtung hat, nimmt man in die rechte Hand und sticht die Nadel, am besten eine Platin-Iridiumnadel oder eine sogenannte Reibeahle der Uhrmacher aus Stahl, dem Haare entlang in den Haarbalg. Die Nadel muß 3—5 mm eindringen. Man läßt dann einen Strom von 1—2 MA  $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$  Minute hindurchströmen. Wenn alles in Ordnung ist, sieht man frische Gasbläschen aus dem Haarbalg hervorperlen. Das Verfahren wird dann sofort an einem anderen Haar wiederholt. — Wenn die Zerstörung eine genügende war, folgt das Haar dem leisesten Zuge der Haarpinzette (Zilienpinzette). Ist man fleißig, dann kann man in  $\frac{1}{2}$  Stunde auf diese Weise 60 Haarwurzeln zerstören, für den Arzt und insbesondere für seine Hand und seine Augen eine sehr ermüdende, abspannende Beschäftigung. — Die Patientinnen entwickeln meist eine staunenswerte Geduld, nehmen den gar nicht geringen Schmerz, an den man sich allerdings wohl bald gewöhnt, auffallend ruhig hin. Was tut man nicht um der lieben Schönheit willen! — Geduldig ist auch die Haut; sie rötet sich etwas, läuft ein wenig quaddelartig auf, es bildet sich ein kleines Börkchen, aber alles schwindet fast spurlos in kurzer Zeit. Zurückbleibende, recht sichtbare Narben sind auf Anwendung eines zu starken Stroms zurückzuführen. Hüten muß man sich nur, viele dicht nebeneinander stehende Haare hintereinander zu entfernen, da dann die Schwellung länger als es willkommen ist, anhalten kann, und da dann auch leicht für lange Zeit eine geringe Verfärbung der Hautstelle zurückbleibt. Man muß die Empfindlichkeit der Haut erst kennen lernen, bevor man den Behandlungsplan festlegt.

Wie ersichtlich, wird bei der Elektrolyse Haar für Haar gesondert entfernt. Das macht das Verfahren zu einem unendlich langweiligen und langwierigen, und das setzt auch dem Anwendungsgebiet seine Grenzen. Denn schließlich müßte es nicht nur Monate, sondern Jahre dauern, bis ein ganzer Vollbart beseitigt ist; und das geht über unsere Kraft. Wo aber die Haarbildung eine nicht zu dichte,

örtlich beschränkte ist, wird man mit der Elektrolyse vorzügliche Dauererfolge erzielen. Denn eine wirklich gut elektrolytisch zerstörte Haarwurzel ist aus der Welt geschafft. Wenn nach elektrolytischer Entfernung doch wieder Haare sichtbar werden, so liegt das einerseits daran, daß eben die Elektrolyse nicht immer richtig ausgeführt, die Haarpapille nicht getroffen ist, oder daß der Strom nicht lange genug eingewirkt hat. Andererseits muß man bedenken, daß die nicht auffallenden, unbehandelten Wollhärchen, wo Neigung zur Bartbildung bei Frauen besteht, mit der Zeit zu dicken, dunklen Haaren auswachsen; während sie früher kaum kenntlich waren, werden sie dann sehr auffallend. Das liegt aber nicht an dem Verfahren, sondern an dem Grundleiden. Die Patientin mache man aber auf dieses Nachwachsen der Haare, auf die Notwendigkeit, in größeren Zwischenräumen eine elektrolytische Nachlese zu halten, stets aufmerksam.

Die an Stelle der Elektrolyse empfohlene Galvano-kaustik hat sicher vor dieser keine Vorzüge, muß aber sichtbarere Narben setzen, mag man auch noch so feine Mikrobrenner benutzen.

Sehr fraglich scheint es mir auch, ob das von Kromayer empfohlene Stanzverfahren sich einbürgern wird. Durch rotierende, feinste, schneidende Zylinder wird hier jedes Haar samt der Papille ausgestantzt.

Sehr viel Aufsehen machen die Enthaarungskuren mittelst Röntgenstrahlen. Es ist sicher, daß man durch genügende Einwirkung der Strahlen einen Ausfall der Haare im bestrahlten Gebiete erzielen kann. Es reicht eine Dosis aus, die noch etwas hinter der üblichen Höchstdosis (Erythemdosis) zurückbleibt. Das ist ja zweifellos ein bequemes und schmerzloses Verfahren. Aber es hat auch seine Bedenken. Vor allem ist diese Haarentfernung keine radikale; die Haare wachsen nach einiger Zeit, Wochen bis Monaten, in alter Fülle, vielleicht noch dunkler, wieder. Allerdings kann man auch durch Röntgenstrahlen dauernden



Haarausfall erzielen, aber er geht dann zuweilen mit Ernährungsstörungen in der Haut einher; diese wird dünn, faltig, hat ein narbiges Aussehen, ist stellenweise eingesunken, von weiten Blutgefäßen durchzogen. Man erkaufte die Entfernung der Haare hier mit einer schweren Entstellung der Haut, die nicht wieder zu beseitigen ist. — Erwägen muß man auch die Möglichkeit, daß die überdosierte, zu intensive Bestrahlung andere sehr üble Nebenwirkungen haben kann, sehr schwer heilende Entzündungen, selbst tiefgehenden Brand. Derartige, bei sorgsamstem Vorgehen und wirklich sachverständiger Ausführung allerdings vermeidbare Unglücksfälle sind zuweilen passiert. — Deshalb rate ich im allgemeinen bei Frauenbart von der Entfernung der Gesichtshaare durch Röntgenstrahlen ab. — Ich füge aber hinzu, daß erfahrene Röntgenärzte durch Anwendung filtrierter Strahlen ohne Gefährdung Dauerresultate in jüngster Zeit erzielen. Für die allgemeine Anwendung ist die Sache aber noch nicht reif.

Mit Recht hat große Beachtung ein Verfahren gefunden, das besonders von Frau Dr. Schwentner-Trachsler empfohlen wurde. Es besteht in Bimssteinabreibungen. Man geht so vor: Mit einem Stück Bimsstein, dem man eventuell durch Reiben gegen ein zweites Stück eine relativ glatte Fläche gibt, reibt man zweimal täglich die Haut, die man im Kurbeginn vorher durch Depilatorien oder Rasieren von sichtbaren Haaren befreit hat, mit gleichmäßigen Streichungen ab. Die Dauer richtet sich im Anfange nach der Empfindlichkeit der Haut; man reibt, stets in der Richtung vom Ohr nach dem Kinn, bis die Haut gerötet ist. Wund darf sie nicht werden. Hat man durchgerieben, dann muß man natürlich pausieren und in der Zeit durch Mitinpaste, der man am besten 8% Thigenol zusetzt, abheilen lassen. Meist gewöhnt sich die Haut bald an das Frottieren mit dem Bimsstein, so daß man die Prozedur jedesmal 5—10 Minuten ausdehnen kann. Am Schlusse jeder Reibung fettet man die Haut mit einer Spur Mitin-



crème ein oder verordnet 10—20% Perhydrolmitin. Auch eine Einreibung mit Natriumsuperoxydseife für 5—10 Minuten kann man mit Vorsicht folgen oder besser vorangehn lassen. — Das Verfahren ist nicht nur geeignet, die heranwachsenden Härchen mechanisch zu entfernen, es scheint auch radikal zu wirken und nach vielmonatlicher Anwendung eine Verödung der Haarwurzel zu bewirken. Wahrscheinlich geschieht das durch das Eindringen des beim Frottieren sich lösenden feinen Bimssteinpulvers in die Follikel. Wie dem auch sei, ich kann diese Bimssteinbehandlung für konsequente Patientinnen nur warm empfehlen. Eine geeignete Zusammenstellung der nötigen Ingredienzien liefert die Schwanenapotheke (Hamburg).

Von der Hypertrichosis, der Überfülle an Haaren, zum anderen Extrem, der

### Alopecie,

dem Haarschwund, diesem fast gefürchtetsten aller kosmetischen Übel!

Die meisten Menschen sind sich des kosmetischen Wertes eines vollen Haupthaares, eines schönen Bartes völlig bewußt und sehen deshalb schweren Herzens diesen Schmuck schwinden, das Haar sich lichten, die Kopfhaut immer deutlicher hervortreten, die Glatze herannahen. Den ersten Schreck hat schon, wie bereits erwähnt, beim Neugeborenen nach kurzer Zeit die Mutter. Mit Stolz hat sie das schöne, lange, dunkle Haar ihres Säuglings allen Fremden gegenüber gepriesen. „Es hat schon Haare“, heißt es. „Es hat noch Haare“, müßte es heißen, denn die Haare der Neugeborenen sind nicht die bleibenden. Diese stammen aus der Fötalperiode und beschließen ihr Dasein bald nach der Geburt. Sie sind dem Untergange geweiht; das kleine Köpfchen muß seinen Schmuck noch abgeben. Aber deshalb ohne Sorge! Es kommt neues, schöneres Haar, das sich im 2. Lebensjahre zum lieblichen Lockenköpfchen entwickelt. Dieser erste Haarverlust ist ein natürlicher, physiologischer. Späterhin darf es keinen mehr geben. Das heißt, keinen so ausgedehn-

ten. Ein Haarwechsel vollzieht sich fortlaufend. Das einzelne Haar hat keine so lange Lebensdauer wie sein Besitzer; es stirbt bei einer gewissen, individuell schwankenden Länge, fällt aus, seine Wurzel geht zugrunde, aber neues Leben blüht aus den Ruinen. Eine neue Haarpapille sprießt empor, ein neues Haar entsteigt dem Haarbalg, ersetzt das ausgefallene. Dieser sich dauernd abspielende Haarwechsel verläuft ganz unbemerkt, tut sich nur dadurch kund, daß man regelmäßig Haare auskämmt. Das müssen sich die Menschen wohl einprägen, damit sie nicht glauben, jedes ausgekämmte Haar beruhe auf einem Krankheitsprozeß. Dieser liegt nur vor, wenn Ausfall und Produktion nicht gleichen Schritt halten, wenn ersterer überwiegt. Nur der wird ärmer, dessen Ausgaben die Einnahmen übersteigen. — Von diesem Falle haben wir jetzt zu sprechen; er stellt den Haarschwund dar.

Einige den Stoff einschränkende Bemerkungen seien vorausgeschickt: Zunächst lasse ich hier die Fälle von Haarausfall unberücksichtigt, welche durch ernstere organische Erkrankungen hervorgerufen werden; sie zu erörtern, würde den Rahmen kosmetischer Besprechungen überschreiten. Ich erwähne hier nur alle Fälle von Haarausfall, die durch Narbenbildung (Verletzungen, Wunden aller Art, Syphilis, Tuberkulose, Lupus erythematodes usw.) hervorgerufen werden. Narben sind nicht fähig, Haarpapillen zu erzeugen. Ich übergehe die Fälle von Pilzerkrankungen der Kopfhaut, die Mykosen, erzeugt durch *Trichophyton tonsurans* (scherende Flechte), durch *Achorion Schoenleinii* (Favus). — Aber auch die übrigbleibenden Arten von Haarausfall kann ich hier nicht in großer Ausführlichkeit wiedergeben; das würde den Umfang dieser Erörterungen zu sehr vermehren. Wer sich eingehender mit diesem Stoff befassen will, hole sich Rat in meinem ersten dermatologischen Vortrage<sup>1)</sup>.

<sup>1)</sup> Dr. Jessners dermatologische Vorträge für Praktiker. Heft 1, VIII. Aufl. A. Stubers Verlag (Curt Kabitzsch), Würzburg.



Gehen wir nun zur Sache!

Sehr bekannt ist es, daß es

### Haarausfall durch Allgemeinerkrankungen

gibt, ohne daß örtlich<sup>1</sup> etwas Krankhaftes zu finden ist. Nach typhösen Prozessen, nach schweren Lungenentzündungen, nach Rose und, besonders nach Grippe, kurz nach vielen schweren Krankheiten fallen die Haare zuweilen ganz rapid aus, und zwar diffus, über die ganze Kopfhaut gleichmäßig verteilt. Es ist wahrscheinlich, daß sich giftige Stoffe im Körper entwickeln, die die Haarpapille lahmlegen. Wundern darf uns das nicht weiter, da wir schon mehrere giftige Substanzen kennen, deren Verfütterung bei Tieren zum Haarausfall führt, z. B. Thallinpräparate. — Nur ein Wort über den Grippe-Haarausfall! Er stellt sich ca. 6—8 Wochen nach der Grippeerkrankung ein und ruft ein rapides, beängstigendes Ausfallen gerade der längsten Haare, d. h. der ältesten, hervor, das aber nicht zur völligen Kahlheit führt und der Heilung sehr zugänglich ist. Überhaupt ist der Ausfall nach akuten Krankheiten nicht allzu beunruhigend, da das Haar nach vorgeschrittener Rekoneszenz, wenn die Kopfhaut nur sonst in Ordnung ist, fast stets wiederwächst, oft sogar in viel schönerer Fülle.

Von den chronisch verlaufenden Krankheiten sei hier nur die Syphilis erwähnt. Diese kann auf doppeltem Wege Haarausfall bedingen. Erstens führen syphilitische Geschwüre der Kopfhaut, wie schon erwähnt, zu haarlosen Narben. Zweitens — und das interessiert uns hier — entwickelt sich unter Einfluß des Syphilisgiftes sehr oft im sekundären Stadium, im zweiten bis sechsten Monat nach der Ansteckung, Haarausfall ohne jegliche sichtbare Veränderung der Kopfhaut. Der Haarausfall präsentiert sich in 2 Formen. Die eine ist nicht weiter besonders charakteristisch: Das Haar fällt gleichmäßig aus; der ganze Haarwald verliert an Dichte. Eigenartiger ist die andere, häufiger bei Männern beobachtete Form, bei der der



Haarausfall mehr herdförmig auftritt (*Alopecia syphilitica areolaris*). Die Herde sind aber nicht — und das ist sehr charakteristisch — wie bei dem fleckförmigen Haarausfall (*Alopecia areata*) ganz kahl, sondern nur haarärmer; es heben sich kleine haarärmere Bezirke von den normal behaarten deutlich ab. Diese syphilitischen Haarausfälle zu kennen, ist sehr wichtig, da sie oft erst den Verdacht auf die nicht erkannte oder absichtlich nicht offenbarte Syphilis lenken. Das ist aber auch für die Behandlung des Haarausfalls sehr wichtig. Eine allgemeine und örtliche antisiphilitische Behandlung führt relativ schnell Heilung herbei.

Betont sei hier nur noch, daß körperliche Indispositionen mancherlei Art oft eine nicht zu unterschätzende Rolle bei der Alopecie spielen, insofern sie auf örtliche Erkrankungen der Kopfhaut fördernd einwirken können, vor allem auf Seborrhoe, die allerhäufigste Ursache von Haarschwund.

### ***Alopecia seborrhoica.***

Der bei weitem größte Teil der Fälle von Haarschwund beruht auf Seborrhoe (Schmerfluß), d. h. auf einer übermäßigen Tätigkeit der Talgdrüsen, die gleichzeitig Haarwurzeldrüsen sind, mag eine einfache Steigerung ihrer Abscheidung vorliegen, mag letztere, was oft der Fall, in entzündlichen Vorgängen ihre Ursache haben. Sicher aber ist, daß die Übersekretion des zur Einfettung der Haare sonst so nötigen Hauttalgs (Sebum) nach langem Bestehen mit einer Störung der Haarernährung, vermehrtem Ausfall, Glatzenbildung einhergeht. — Dabei kann sich diese Seborrhoe ähnlich wie auf der unbehaarten Haut in 2 Formen zeigen. Bei der häufigeren ist der in gesteigerter Menge abgesonderte Talg dick, durchtränkt die gleichzeitig viel zu lebhaft sich abstoßenden, oberflächlichen Hornzellen und bildet so den trocken-fettigen „Schinn“ (*Seborrhoea sicca*). Feine, weißgelbe, sich etwas fettig anfühlende Schüppchen decken in dünner oder dickerer Schicht den

Haarboden, geben den Haaren einen staubartigen Überzug, bestäuben, beim Kämmen herunterfliegend, den Kragen der Röcke resp. der Blusen. Nicht immer ist allerdings der Vorgang ein so auffälliger; oft haften sie fest auf dem Haarboden. Kratzt man mit dem Nagel, dann sieht man erst, wieviel Überproduktion vorhanden ist. Diese Schinnbildung ist also ein Ausdruck krankhafter Tätigkeit der Drüsen im Verein mit lebhafter Produktion und Abstoßung der Hornzellen; er bildet das häufigste Vorstadium der Alopecie und ist als entzündlicher Vorgang aufzufassen.

Nicht so häufig, mehr beim weiblichen Geschlecht als beim männlichen vorkommend, ist die *Seborrhoea oleosa*, der ölige Schmerfluß. Die Kopfhaut ist nicht schuppig, schinnig, da der Talg mehr flüssig, ölig ist, aber die Haare sind stets stark fettig, glänzend. Entfernt man das Fett durch energische Waschung, dann strahlt das Haar tags darauf schon wieder im früheren Fettglanz. Streicht man mit der Hand herüber, dann bleibt diese stark fettig, als ob die Haare mit irgend einem Haaröl getränkt wären. — Nun sind nicht alle Fälle so typisch; viele sind Mischfälle, aber die Erkennung ist meist leicht.

Hat die Seborrhoe lange Zeit bestanden, dann beginnt ganz allmählich sich krankhafter Haarschwund einzustellen; die Zahl der ausfallenden Haare hält nicht mit der Zahl der nachwachsenden Schritt, sondern überwiegt. Eine unbemerkte, überstarke Fettbildung resp. Schinnbildung ist dem bemerkten Ausfall viele Jahre vorausgegangen. Vor der Verminderung der Haarmenge findet bei Frauen meist eine Abnahme der Haarlänge statt; der lange Zopf wird allmählich immer kürzer. Zuerst fallen die älteren, längeren Haare aus, die nachwachsenden aber haben nicht mehr die Kraft, die gleiche Länge zu erreichen. Erst später, bei vorgeschrittenem Prozeß, beginnen auch die kürzeren, jüngeren Haare auszufallen. Man nimmt an, daß, wenn bei Frauen von den ausgekämmten Haaren mehr als der vierte Teil weniger als ca. 20 cm lang ist, der Haarausfall ein patho-



logischer ist. Bei Ausübung dieser Kontrolle muß man sich natürlich in acht nehmen, wenn die Haare gebrannt werden; die dadurch abgebrochenen, kurzen Haare täuschen junge vor. — Bei Männern gilt als krankhafter Haarausfall, wenn die „Spitzenhaare“, d. h. die von der Schere noch nicht getroffenen, in großer Zahl ausgekämmt werden. Der Haarausfall geht bei Frauen oft einher mit frühzeitigem Spalten der Haarenden und mit Abbrechen derselben an der Stelle sich bildender kleiner, weißer Knötchen.

Der seborrhoische Haarausfall bei Männern und Frauen weist prinzipielle Verschiedenheiten in bezug auf seine Ausbreitung auf. Bei Frauen ist er meist ein gleichmäßig über die Kopfhaut verbreiteter. Der Haarwald lichtet sich, die Scheitel werden breiter, schimmern heller durch; keine Stelle ist besonders bevorzugt. Es kommt bei den Frauen deshalb nur ganz ausnahmsweise zur Glatzenbildung.

Anders beim Manne. Hier fallen zunächst die Haare an den Stirnwinkeln und auf der Höhe des Kopfes aus; allmählich greift der Haarschwund immer mehr um sich und macht die ganze obere und vordere Kopfpartie immer kahler, bis die bekannte Form der Glatze deutlich ausgeprägt ist. Fast stets bleibt ein mehr oder weniger breiter Rand, der sich am Hinterhaupte von einem Ohre bis zum anderen hinzieht, behaart.

Sind die Haare ausgefallen, dann schwindet auch die Seborrhoe, weil mit der Haarwurzel auch die Talgdrüsen verödet sind; die Haut wird glatt, durch Spannung glänzend, spiegelnd.

Erwähnen will ich noch die seltenen Fälle, in denen sich aus der Seborrhoe ein wahres Ekzem, eine Flechte ausbildet; die Haut wird rot, feuchtglänzend, scheidet mehr oder weniger nässendes Sekret ab, das zu fettigen Borken eintrocknet. Diese Steigerung findet meist nur an einzelnen Stellen statt, besonders gern im Bereich der vorderen Kopfhälfte, und bedingt akut einen umschriebenen Haarausfall.



Bisher haben wir nur von der Seborrhoe der Kopfhaut gesprochen: diese kann aber auch Bart, Augenbrauen, Augenwimpern ergreifen, wenn sie es auch nur selten tut. Feine Schuppen auf leicht geröteter Haut bilden die Grundlage des sich hier langsam vollziehenden Haarverlustes.

Zu beachten ist, daß auch die Gesichtshaut der an Kopfseborrhoe Leidenden, besonders an der Stirngrenze, Erscheinungen der Seborrhoe oft zeigt. Es sei deshalb auf frühere Besprechungen hingewiesen.

Die Verhütung des seborrhoischen Haarschwunds erfordert oft Maßnahmen, welche durch innere Vorgänge angezeigt werden. Die Seborrhoe wird durch Störungen im Organismus sehr gefördert, so durch Verdauungsanomalien, Unterleibsleiden. Wichtig ist auch die Diätetik. Alle erregenden, alle eine Kongestion zum Kopfe bedingenden Speisen und Getränke, wie Alkoholika, Kaffee, Tee, begünstigen die Seborrhoe. Man wird deshalb in dieser Richtung Anordnungen zu treffen haben. Hinweisen möchte ich auch auf die Schädlichkeit heißer Speisen und Getränke. Vegetarische Nahrungsmittel sind bei Seborrhoikern die unschädlichsten. Disponierend wirken ferner normale und nicht normale Vorgänge in der Sexualsphäre. So zeigen weibliche Wesen von der Pubertät ab bis in die 30er Jahre oft eine besondere Neigung zur Kongestion nach dem Kopfe mit übermäßiger Tätigkeit der Talgdrüsen, zumal wenn sie abstinent sind.

Daß die Lebensweise von großem Einfluß auf den Haarfall ist, ist bekannt. Sie tut es aber meist auf einem Umwege, indem sie die Seborrhoe im nachteiligen Sinne beeinflußt. Eine Glatze gilt von jeher als verräterisches Zeichen eines wüsten Lebenswandels. „Er hat sich die Haare wegamüsiert“, sagt der Volksmund. Nicht immer mit Recht, aber doch sehr oft. Viel, und dazu meist animalische Kost essen, wenig schlafen, ausschweifen in Baccho et Venere — das sind alles Momente, die beim seborrhoischen

Haarausfall mitsprechen. Darauf hinzuweisen vergesse man nicht, wenn der Lebemann angstvoll wegen der drohenden Glatze sich beunruhigt.

Die örtlichen Maßnahmen vorbeugender Natur sind die einer rationellen Haarpflege resp. Kopfhautpflege. Diese erfordert eine sorgsame Reinigung der Kopfhaut. Und dazu bedarf es gar keiner ausgesuchten Mittel, wie Shampoo pulver, Bairum usw., sondern nur dessen, was wir überhaupt zum Reinigen der Haut gebrauchen, das ist: Wasser und Seife. Ist, wie besonders bei blonden Personen, die Kopfhaut fast schinnfrei, sind die Haare nur mäßig fett, dann nimmt man die Waschung nur alle zwei Wochen vor. Neigt aber die Kopfhaut zur Seborrhoe, dann muß jede Woche mindestens einmal eine sehr gründliche Waschung mit Wasser und Seife vorgenommen werden. Und zwar ist eine alkalische Seife vorzuziehen: grüne Seife (*Sapo kalinus*). Bei Männern kann man auch Schwefelseife nehmen. Sehr gut ist die Verwendung von Seifenspiritus nach folgender Formel:

Sapon. kalin. 130,0  
 Spirit. odorat. 70,0  
 DS. äußerlich. Seifenspiritus.

Will man die Wirkung steigern, dann reibt man sorgsam die Kopfhaut schon 2—6 Stunden vor dem Waschen mit ein wenig Seifenspiritus ein. Dazu genügt für die ganze Kopfhaut etwa  $\frac{1}{2}$  Eßlöffel.

Das Wasser nimmt man heiß, aber recht heiß (40 bis 45° C); das wirkt bessernd auf die Blutzirkulation überfetter Haut. Zum Schlusse folgt eine warme, eventuell nur stubenwarme Spülung.

Jede mechanische Bearbeitung der Haare durch Hände und Bürsten ist verboten.

Zum schnelleren Trocknen eignet sich der elektrisch betriebene „Fön“, ein Heiß- und Kaltluftapparat. Man

hält ihn aber in einer Entfernung, daß die Luft nur warm, nicht heiß ist, und bewegt ihn hin und her, um die Haare nicht zu sehr auszutrocknen und brüchig zu machen.

Das ist die ganze Prophylaxe des seborrhoischen Haar-  
ausfalles, und das bildet gleichzeitig den Grundstein der  
Behandlung. Was man auch anwenden mag, diese Wa-



Fön (Heiß- und Kaltluftapparat).

schungen der Kopfhaut können durch nichts ersetzt werden. Es sei dabei bemerkt, daß die Damen oft eine große Antipathie gegen Kopfwaschungen an den Tag legen. Sie malträtieren Hände und Gesicht am Tage sehr oft durch Übersauberkeit, aber auf der Kopfhaut soll alles Unsaubere möglichst ein ungestörtes Dasein führen. Erstens ist ihnen die Sache unbequem, und zweitens bilden sie sich ein, das Waschen befördere den Haarausfall. Als ob durch Waschen auch nur ein festsitzendes, lebensfähiges Haar entfernt



werden könnte. — Nein, gewaschen muß werden, und zwar mit eigenen Händen ohne Friseur usw., die oft gar zu eifrig an den Haaren herummanipulieren und gar zu viel in den Haarboden hineinbringen.

Von den Heilmitteln steht auch bei der Kopfseborrhoe der Schwefel in erster Reihe. Besonders bei stark schinniger Kopfhaut ist er am Platze, und zwar als Salbe:

Sulf. praecipitat. 0,5—2,0  
Mitin. ad 20,0  
DS. äußerlich.

Die Salbe wird in minimaler Menge mit kleinem, borstigem Pinsel in die nach allen Richtungen gescheitelte Kopfhaut täglich, nach einigen Wochen seltener eingegeben. Damit die Haare nicht unnötig mit Salbe verschmiert werden, ist es dringend vorzuschreiben, daß stets nur die Spitze des Pinsels auf die Salbe aufgetupft, und das häufig wiederholt wird. Nur nicht viel Salbe auf einmal auf den Pinsel nehmen.

Bemerkt sei auch hier, daß es zuweilen Häute gibt, die sehr empfindlich gegen Schwefel sind, man deshalb mit der Stärke des Schwefels vorsichtig sein muß. — Sehr gut ist oft auch bei wenig gereizter Kopfhaut eine 1—10% Salbe von Hydrargyrum praecipitatum album oder Resorzin. Bei leichten Fällen ist Salizylsäure (1—5%), Borsäure (10%), Weinsteinsäure (10%) zuweilen von Vorteil, besonders kombiniert mit Schwefel.

Ist die Kopfhaut nur mäßig schinnend oder ganz glatt, während die Haare fettig, ölig, glänzend sind, dann zieht man spirituöse Kopfwässer vor, die man auf die gescheitelte Kopfhaut einmal täglich aufträgt. Man setzt ihnen Resorzin, Euresol, Weinsteinsäure, Zitronensäure, Borsäure, Salizylsäure, Tannin, Chloralhydrat, Kampfer, Epikarin, Liquor carbonis detergens usw. zu. Als Hausmittel ist der reine Kampferspiritus sehr anzuraten. Allen spirituösen Haarwässern tut man gut, je

nach der Trockenheit und Brüchigkeit 1–5% Rizinusöl beizumengen, um einer zu starken Austrocknung der Haare entgegenzuwirken. — Von wässerigen Mischungen kommt das Sulfidal (Sulfur. colloïdale) in Betracht. — Einige Haarwässer seien hier aufgeführt.

Resorcin. albissim. 2,0–5,0  
 Acid. boric. 5,0  
 Spiritus odorat. 10,0  
 Ol. Ricin. 1,0–5,0  
 Spiritus ad 100,0  
 DS. Kopfwasser.

Acid. tartar  
 Acid. tannic. āā 2,0–5,0  
 Spiritus camphorat. 30,0  
 Ol. Ricin. 1,0–5,0  
 Spiritus ad 100,0  
 DS. Kopfwasser.

Chloral. hydrat. 5,0  
 Liquor. carbon. deterg. 5,0–10,0  
 Epicarin. 0,5–1,0  
 Spirit. odorat. 10,0  
 Ol. Ricin. 1,0–5,0  
 Spirit. ad 100,0  
 DS. Kopfwasser.

Sulf. colloïd. 1,0–5,0  
 Aq. destillat. 80,0  
 Glycerin ad 100,0  
 DS. Kopfwasser.

Ölige Haarmittel sind in der Anwendung nicht angenehm, da sie das Haar auffallend fettig machen. Deshalb ist auch das in Öl lösliche, wenig wirksame Sulfoform selten anzuraten.

Das Einreiben von Haarwässern geschieht bei Damen am einfachsten so, daß die Patientin ein Leinenläppchen handschuhfingerartig über den Zeigefinger legt, dieses mit dem Haarwasser tränkt und letzteres so auf die Kopfhaut, nicht auf die Kopfhare aufträgt. Das ist eine einfache, sparsame Prozedur. — Erwähnt sei als brauchbar der „Glittel“.

Der Behandlungsplan wird gewöhnlich der sein, daß man mit Salben beginnt, um nach einigen Wochen zu Haarwässern überzugehen, die man aber in wechselnder Zusammensetzung dann Jahre fortbrauchen muß. Bei leichten Fällen beginnt man von vornherein mit Haarwässern. — Das Aufhören der Behandlung muß sich allmählich vollziehen. Nur durch jahrelange, geregelte Haar-

pflege und Haarbehandlung kann man die Kopfseborrhoe ausrotten und der Alopecie vorbeugen, resp. sie zum Stillstand bringen. Letzteres gelingt, wenn man nicht schon bei atrophischer Haut die Behandlung beginnt, und wenn der Patient Ausdauer und Sorgsamkeit an den Tag legt, fast stets; den Status quo, den vorhandenen Haarbestand, muß man immer erhalten können. Aber leider werden diese beiden Vorbedingungen oft nicht erfüllt; die Patienten suchen entweder zu spät Rat, oder sie wollen die Affektion ohne viele Mühe in kurzer Frist weggeblasen haben. Das ist aber ein unerreichbares Phantom.

Erwähnen will ich die Lassarsche Haarkur, die eine antiseptische Behandlung darstellt und als solche wirken soll. Sie besteht in folgendem: Anfangs täglich, nach 6—8 Wochen seltener, wird die Kopfhaut 10—15 Minuten mit Krankenheiler Jodsodaseife Nr. 1 frottiert, dann mit allmählich abgekühltem Wasser abgespült. Es folgt sofort Waschen mit 2‰iger Sublimatlösung und ½%igem Naphtholalkohol; zum Schluß Einölen mit Salizylöl. Daß ein derartiges Verfahren durch die gründliche Reinigung in manchen Fällen von Alopecie wirksam sein kann, ist ja anzunehmen. Im ganzen steht der Erfolg aber meist gar nicht im Verhältnis zu der furchtbaren Umständlichkeit der Kur. Die Behandlung, wie sie oben geschildert, gibt erheblich bessere Resultate und ist einfacher.

Warnen möchte ich nochmals bei Seborrhoe vor dem beliebten Malträtieren der Kopfhaut mit Kämmen und Bürsten. Bürsten sind in der Haarpflege überhaupt zum mindesten entbehrlich. Sie reizen die Haut, steigern die Seborrhoe, schaden den Haaren.

Einschaltend bemerkt sei, daß das Tragen von Haarrollen und ähnlichen Dekorationsgegenständen nichts schadet; man muß sie nur von Zeit zu Zeit durch Dampf reinigen. — Auch das Haarbrennen, Ondulieren, schadet wenig, wenn die Schere nicht zu heiß, und das Haar gesund,



widerstandsfähig ist. Sonst brechen die gebrannten Haare bald ab. Nicht brennen hat aber noch nie geschadet, auch nicht im Aussehen.

Alles, was hier von der Haarpflege gesagt ist, gilt auch für die

### *Alopecia praematura,*

den Haarschwund in relativ jungen Jahren ohne nachweisbare örtliche Veränderung. Daß die Haare im Alter sich lichten, ist ein natürlicher Vorgang (*Alopecia senilis*); die Haare haben nicht so eine zähe Lebenskraft wie die für das Leben wichtigen Organe. Darüber kann der Greis also nicht klagen. Wohl aber tut es der in den besten Jahren stehende Mensch, wenn er sein Haar verliert, wenn ihm dadurch allzu früh der Stempel des Alters aufgedrückt wird. Zuweilen ist das in Familien erblich. — Im großen und ganzen schrumpft aber die Zahl der Fälle von *Alopecia praematura* immer mehr zusammen, je mehr man auf die Seborrhoe achtet. Diese ist unendlich viel häufiger, als man früher annahm. Eine *Alopecia praematura* tritt allerdings oft auf, junge Greise sieht man genug, aber meist ist doch die handgreifliche Ursache die Förderung der Seborrhoe durch eine übermäßige Ausnützung aller Lebensgenüsse.

Nun zum Schluß einige Worte über die

### *Alopecia areata (Area Celsi),*

den herdförmigen Haarschwund. Ohne örtliche Veränderung, ohne Schuppung und Rötung, auch ohne irgendeine nennenswerte, unangenehme Empfindung fallen an einer umschriebenen, runden Stelle die Haare aus, und zwar total. Der Vorgang spielt sich an einem oder mehreren Herden in kürzester Frist ab; diese werden absolut glatt, kahl. Durch Vermehrung der Stellen, durch Zusammenfließen benachbarter, sich vergrößernder, peripher wachsender Herde können große Flächen vollkommen haarlos

werden. Ja, es gibt Fälle, in denen der Kopf so glatt wird wie eine Billardkugel, auch nicht die Andeutung eines Härchens zu sehen ist. Noch schlimmer ist es, wenn sich dieser Haarausfall auch auf Augenbrauen, Augenwimpern, Bart-, Achsel- und Schamhaare erstreckt. Ja selbst die Wollhäarchen bleiben nicht verschont.

Die Alopecia areata hat wohl verschiedene Ursachen. Wahrscheinlich können neben Nervenstörungen auch giftige Stoffe und Bakterien sie hervorrufen; letzteres beweist das Vorkommen endemischer Erkrankungen in Pensionen, Schulen, Kasernen — Jugendliche Individuen sind häufiger ergriffen als ältere.

Die Heilungsaussicht bei der Alopecia areata ist zum Glück meist keine schlechte. Nach längerer Zeit, Monaten, selbst Jahren, beginnt das Haarwachstum von neuem. Junge, dünne, farblose Haare sprießen hervor, um allmählich stärkeren, meist normal gefärbten Platz zu machen.

Die Behandlung der Alopecia areata erfordert ein recht energisches Vorgehen. Ich möchte hier nur einige Methoden anführen: Am bewährtesten scheint von den Medikamenten das Chrysarobin (als  $\frac{1}{10}$ —1%) Salbe zu sein. Dieses Heilmittel wird am Abend in die kahlen Stellen und deren Umgebung mit Borstenpinsel spurweise fest eingerieben. Darüber läßt man zur Nacht eine Kappe tragen. Zweimal wöchentlich tüchtige Seifenwaschung. Es wird ausgesetzt, wenn die Haut sich stark rötet und schmerzt, oder wenn, was leicht vorkommt, die Augen sich entzünden. Daß die Wäsche oft unutilgbare Flecken bekommt, vergesse man nie anzusagen; ebenso, daß der Teint des Gesichtes durch verdunstendes Chrysarobin auffallend dunkel wird. Die Färbung schwindet aber, sobald man das Medikament aussetzt.

Ersetzt kann Chrysarobin durch Cignolin werden, das  $\frac{1}{2}$ —1% als Salbe oder Benzollösung verwendet wird.

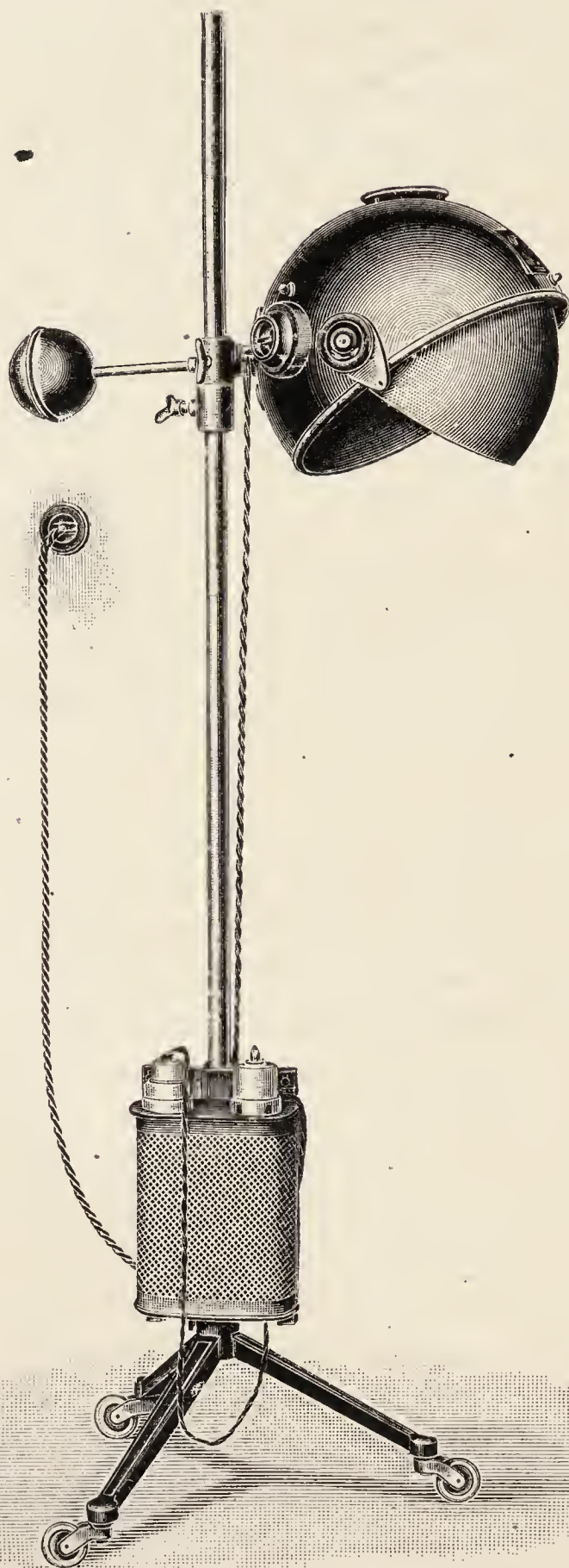
Man setzt diese Behandlung mit den durch Nebenwirkungen indizierten Unterbrechungen monatelang fort.

Von anderen Heilverfahren erwähne ich die Ätzung mit flüssiger Karbolsäure, die etwa alle 2 Wochen wiederholt wird, die Bepinselung mit Krotonöl, wodurch eine mit Eiterblasen verbundene Hautentzündung entsteht. Tägliches Frottieren mit Senfspiritus, tägliche Anwendung des faradischen Pinsels kommen in Frage. Alle diese Heilmittel sind in den Hintergrund gedrängt durch die Strahlenbehandlung, durch das Quecksilberlicht. Die eintretende Lichtentzündung, die sehr lebhaft sein muß, hat zweifellos meist ein schnelles Wiederwachsen der ausgefallenen Haare zur Folge, wenn auch bei schweren Fällen die Einzelstelle mehrmals bestrahlt werden muß. Das geschieht in ca. dreiwöchentlichen Zwischenräumen mittels der Uviollampe oder einer Quarzlampe, besonders der „Höhensonne“, die in ca. 30—15 cm Entfernung (vom Rande der Kuppel gerechnet) 15—25 Minuten appliziert wird. Jede medikamentöse Therapie ist daneben entbehrlich.

Erwähnt sei hier nur zum Schlusse, daß alle eben genannten Heilverfahren auch bei vorgeschrittenen Fällen von Haarschwund aller Art versucht werden können, wenn auch ein Erfolg niemals zu verbürgen ist.

Das neueste Ergebnis kosmetischer Eingriffe auf dem Gebiete des Haarschwundes ist die Einpflanzung, Implantation, von Haaren, die an feinsten goldnen Schlingen befestigt, durch eine Kanüle subkutan eingeführt werden. Die Goldschlinge wächst ein und hält das Haar an der implantierten Stelle dauernd fest. Das Haar ist gewissermaßen in der Haut verankert. So kann man ganze Kahlköpfe vollkommen behaaren. Die Mühe ist nicht klein, da etwa 200 Haare mit 200 Einstichen auf einem Quadratcentimeter Haut befestigt werden müssen. Dennoch wird es viele von Haarschneuse erfüllte Menschen geben, die sich dieser von Székely und Havas erdachten Methode unterziehen werden. Das Endergebnis ist ja ein gutes.





Künstliche Höhensonne. (Quarzlampen-Ges. in Hanau).

Zum Schlusse sei noch auf die innere Behandlung des Haarausfalls mit löslicher Hornsubstanz (Humagsolan), einem von weiland Prof. Zuntz hergestellten Präparat, aufmerksam gemacht. Man gibt monatelang dreimal täglich je zwei Humagsolanpillen. Ob die Praxis die theoretische Voraussetzung bestätigen wird, muß abgewartet werden. Hoffen wir es!

Das Objekt des letzten Abschnittes dieser Besprechungen bilden die

## Kosmetischen Nagelveränderungen.

Die Beschaffenheit der Nägel ist von größtem Wert für den Begriff der Schönheit, da sie einen wichtigen Bestandteil einer gutgeformten, normal aussehenden Hand ausmachen. Eine Hand kann noch so zierlich, noch so klein, noch so zart, noch so hübsch gepolstert sein, niemand wird sie als schön bezeichnen, wenn nicht schöne Nägel die Kuppen der Finger decken. Worauf kommt es nun beim Nagel an? Wie muß ein schöner Nagel aussehen? Bei dieser Frage mag je nach dem Geschmack und der Mode die Antwort verschieden ausfallen, es dürfte aber die Differenz sich nur auf nebensächliche Punkte erstrecken; in der Hauptsache herrscht wohl Einigkeit.

Ein normaler, d. h. ein schöner Nagel muß eine glatte, spurweise spiegelnde, etwas konvex gewölbte, wie es oft heißt, rosig schimmernde Oberfläche haben. Flecken, Trübungen, Risse, Furchen, Leisten, kurz, jede Unebenheit, jede Zerklüftung entstellen den Nagel.

Die Länge des Nagels muß eine solche sein, daß er die Fingerkuppe überragt, aber nur ein wenig. Es ist eine direkte Geschmacksverirrung, wenn man die Nägel krallenartig auswachsen läßt. Das ist weder schön, noch erfordert es der praktische Nutzen, da wir doch heutzutage solcher

Krallen nicht bedürfen oder nicht bedürfen sollten, um Differenzen auszugleichen. Deshalb schneide man die Nägel soweit, daß sie nur ein wenig länger sind als die Fingerspitzen.

Dringend warne ich vor Schädigung der Nagelwurzel (Matrix), wenn man, wie es die unbegreifliche Mode fordert, das schmale Mondchen (Lunula) stark mit Instrumenten zurückschiebt, als ob dieses nicht in zierlicher Weise den Nagel umrahmt und gleichzeitig die Matrix schützt. Diese leidet aber sehr häufig, wenn sie des nötigen Schutzes entbehrt. Ich sah infolgedessen oft sehr schädliche Wirkungen auf die Nagelbeschaffenheit. Also man lasse die Lunula in Ruhe.

Daß man den freien Unternagelraum, wenn nötig unter Zuhilfenahme von Nagelbürste und Nagelreinigern, rein halten muß, bedarf kaum der Betonung. Nur hüte man sich davor, bei der Reinigung durch spitze Instrumente das Nagelbett zu verletzen, da auf diesem Wege leicht Infektionen entstehen.

Die gründliche Reinigung des Unternagelraumes tritt in ihrer ganzen Wichtigkeit besonders bei Ärzten hervor; diese Stelle frei von Infektionskeimen zu halten, ist eine wichtige, allerdings sehr schwer lösbare Aufgabe der Aseptik. Diese Aufgabe ist aber auch von Laien zu erfüllen, sobald sie aus diesem oder jenem Grunde Veranlassung haben, sich zu kratzen, da sie mit den kratzenden Fingernägeln gar leicht Ansteckungsstoffe in die Haut einimpfen, so eitrige Pusteln und Furunkel erzeugen. Bei den Juckleiden ist die Nagelreinigung daher von größter Wichtigkeit.

Den zu langen Nägeln kommen an Unschönheit die zu kurzen fast gleich. Es verunziert die Finger, wenn die Nägel so kurz wie möglich weggeschnitten oder, was noch schlimmer ist, weggebissen, weggekauet werden. Das Nägelkauen ist leider eine große und sehr verbreitete Unart kleiner und sehr großer Kinder. Anfangs wohl ein Verlegenheitsakt, wird es später zu einer üblen Gewohnheit,



die den Nebenmenschen sehr widerwärtig ist. Dieses Kauen, Beißen und Reißen erstreckt sich auch auf die dem Nagel angrenzenden Hautabschnitte; es werden oberflächliche, streifige Hautstückchen auf diese Weise gelockert, entfernt, kleine rißartige Wunden erzeugt. Diese kleinen Hautstückchen, Nietnägel genannt, geben dem Nagelgliede ein unschönes Aussehen, bedingen zuweilen schmerzhaft Verletzungen, die wiederum leicht Eingangspforten für Infektionskeime werden können.

Für die Nagelpflege genügen nach obigem gewöhnlich regelmäßige Seifenwaschungen unter Zuhilfenahme von Nagelbürsten und Nagelreiniger, ferner regelmäßiges Schneiden der Nägel. Wo Wert auf besonderen Glanz des Nagels gelegt wird, reibt man ihn mit einem Rehlederpolsterchen oder ähnlichen, polierenden, gepolsterten Stäbchen, wie sie in den Handel kommen. Besondere Poliermittel zu Hilfe zu nehmen, ist kaum nötig; schließlich ist ja ein sehr stark glänzendes Aussehen nicht natürlich und kann unmöglich als schön gelten. Man benutzt zum Polieren Zinnoxid oder Schmirgel, die als Pulver oder als Paste eingerieben werden.

Veränderungen in der Beschaffenheit der Nägel können aus den verschiedensten Ursachen entstehen. Diese werden meist die Nagelwurzel, das Nagelbett oder beides schädigen und so eine Störung in der Ernährung des Nagels bedingen. Nur eine kleine Zahl von krankheitserregenden Momenten entstellt den Nagel dadurch, daß sie direkt die Nagelsubstanz zum Angriff nehmen. Es sind dieses entweder Verletzungen oder Ansiedlungen von Pilzen, und zwar zählen diese zu den Schimmelpilzen, wie wir sie bei der scheren Flechte (*Herpes tonsurans*) und bei dem Erbgrind (*Favus*) kennen. Charakteristisch ist das durch diese Infektion entstehende Bild sehr wenig; die Nägel werden fleckig, glanzlos, brüchig, uneben, höckerig, von Leisten und Furchen durchzogen, bröckeln ab, blättern ab, wachsen schlecht. Ein ähnliches Bild kann aber auch entstehen, wenn die Nägel

im Gefolge anderer äußerer oder innerer Leiden erkranken, die Nagelwurzeln ergriffen sind. Es kommt stets auf eine Störung in der Ernährung des Nagels heraus, die zu einer schlechten Entwicklung, zu einem Schwunde der Nagelsubstanz führt. Näher eingehen kann ich an dieser Stelle, wo nur die kosmetische Seite uns interessiert, auf die feineren Nuancen natürlich nicht. Derartiges gibt es ja genug. Eine die Schuppenflechte oder das Ekzem begleitende Nägelveränderung ist eine andere wie die Atrophie, die geschwürige Prozesse des Nagelrandes im Gefolge hat, oder wie die durch Allgemeinerkrankungen bedingte. — Hervorheben will ich hier nur eine ganz leichte Veränderung: das Auftreten von weißen Flecken in der Nagelsubstanz. Diese Leukonychie ist bedingt durch Lufteintritt. Die erwähnte rücksichtslose Behandlung der Lunula ist oft die Ursache. Der weiße Fleck rückt mit dem Nagel bei seinem Wachstum vor, um schließlich zu schwinden.

Auch das totale Ausfallen der sonst unveränderten Nägel nach akuten Infektionskrankheiten, ein Analogon des Haar- ausfalls, sei kurz erwähnt.

Mißbildungen auffallenden Aussehens entstehen, wenn eine Überernährung, Hypertrophie, des Nagels eintritt. Das führt zu einem abnormen, zu starkem Wachstum. Dieses, Onychoauxis, kann sich durch vermehrtes Dickenwachstum wie durch vermehrtes Längenwachstum kundgeben. So entstehen zuweilen voluminöse Ungetüme, die außerordentlich entstellen. Die Nägel werden nicht nur uneben und glanzlos, sondern auch auffallend dick und lang, so daß sie die Fingerkuppe weit überragen. Dabei pflegen sie sich spiralig zu winden, sich wie Krallen oder Hörner (Onychogryphosis) darzustellen. — Die Ursache dieser Krallenbildung, die besonders an den Zehen häufig vorkommt, kann eine sehr verschiedene sein; äußere und innere (Nerven-) Leiden können dabei mitsprechen. Zuweilen ist aber auch kein ursächliches Moment zu ergründen.



Die Behandlung all dieser Störungen des Nagelwachstums muß eine ursächlichere sein; allgemeine Krankheiten und örtliche Veränderungen in dem Nährboden des Nagels müssen in Angriff genommen werden. Wo dieses nicht angeht, keine handgreifliche Ursache vorliegt, kann man durch inneren Gebrauch von Arsenik die Ernährung des Nagels zu fördern suchen.

Verdickte, krallenartige Nägel wird man abtragen. Nach lokaler Betäubung mittelst Äthylchlorids oder, besser noch, durch Einspritzung entsprechender Kokain-Adrenalinlösung hebt man den Nagel durch Vorschieben einer flachen Myrtenblattsonde von dem Nagelbette ab.

Wo der Nagel zu dünn ist, das unterliegende, sehr empfindliche Nagelbett nicht genügend schützt, kann man durch Aufpinseln von Kollodium einen feinen Überzug geben, oder man macht aus Wachs eine Kappe.

Von großem Einfluß auf die Heilung vieler Nagel-anomalien sind Röntgenbestrahlungen, die natürlich mit Vorsicht, aber doch mit nicht zu kleinen Dosen durch sachkundige Hand durchzuführen sind.

Wenn ich auch die Grenze der kosmetischen Hautleiden überschreite, will ich hier doch noch den eingewachsenen Nagel (*Unguis incarnatus*) kurz besprechen. Bei breitem Nagel, ohne daß dieser abnorm stark entwickelt zu sein braucht, entsteht durch Druck unpassenden Schuhwerkes zuweilen am Nagelrande ein sehr schmerzhafter Prozeß. Es wird der Nagelrand in den Nagelwall eingedrückt. Dieser wird an der dem Nagel zugewandten Seite wund, schwillt an; es bildet sich ein von dem Nagelwall überlagertes, tiefes Geschwür. Besonders der große Zeh ist oft der Sitz dieses sehr quälenden Leidens.

Die Behandlung erfordert, daß die Schädigung des vorhandenen Geschwürs durch den einschneidenden Nagelrand beseitigt wird. Das kann chirurgisch geschehen, indem man entweder den Nagel resp. nur die entsprechende Hälfte desselben entfernt oder den geschwürigen Nagelwall abträgt.



Diese schwereren Eingriffe sind aber meist entbehrlich, wenn man beizeiten eingreift. Man kommt dann zum Ziel, wenn man den eingedrückten Nagelrand vom Nagelwall abhebt. Das geschieht, wenn man irgendein weiches Material, am besten Feuerschwamm, zwischenlegt. Man schneidet aus letzterem einen dünnen Keil und schiebt ihn, eventuell nach Kokainisierung der Wunde, unter den seitlichen Nagelrand. Den Keil trinkt man dann täglich mit 2—3% alkoholischer Höllensteinlösung. Das Ganze befestigt man mit einem Pflasterstreifen, der so angelegt werden muß, daß er den Nagelwall möglichst vom Nagelrande abzieht.

Alle paar Tage erneuert man den Feuerschwamm und nimmt dann den Keil immer etwas dicker. — Macht man dieses vorsichtig, dann gelingt es, die Beschwerden des eingewachsenen Nagels ohne schwerere Eingriffe zu heben.

Ist dieses erzielt, dann heißt es hier, wie bei den Hühneraugen, für passendes Schuhwerk sorgen.

Sehr gute Erfolge sah ich auch wiederholt von einem noch viel einfacheren Verfahren, von dem täglichen Bepinseln der Wunde mit *Liquor ferri sesquichlorati*. Es bildet sich ein Schorf, unter dem die Wunde heilt, die Schwellung zurückgeht.

Zum Schlusse sei als Quintessenz der Bekämpfung kosmetischer Leiden betont, daß bei diesen wie bei allen übrigen das Vorbeugen das Wichtigste ist.

## Register.

- Absonderung der Haut 35.  
 Acetocaustin 102.  
 Acid boric. 48, 50, 140.  
 Äskulin 89.  
 Äther 40.  
 Äthylchlorid 103.  
 Akne 44, 46, 55, 58.  
 Akne rosacea 45, 56.  
 Akne sebacea 29.  
 Alopecie 131.  
 Alopecia areata 143.  
 Alopecia areolaris 134.  
 Alopecia praematura 143.  
 Alopecia seborrhoica 134.  
 Alopecia senilis 143.  
 Angeborene Hautveränderun-  
 Angiome 22. [gen 8.  
 Anhangsgebilde der Haut 116.  
 Anhidrosis 36, 42.  
 Anomalien der Hautsekretion  
 35.  
 Antihidroticum 71.  
 Aq. Calcis 103.  
 Area Celsi 143.  
 Asteatosis 36.  
 Atherome 104.  
 Aureol 122.  
 Azodolen 75.  
  
 Behaarung, übermäßige 10, 123.  
 Benzin 40.  
 Bimssteinabreibungen 130.  
 Blondfärbemittel 120.  
 Blutgefäßmäler 21.  
 Borax 40.  
 Boroglyzerinlanolin 33.  
 Borsäure 48, 50, 140.  
 Brennapparate 23.  
 Butter 41.  
 Byrolin 41.  
  
 Cacadoe 30.  
 Cacotrophia folliculorum 29.  
 Callus 97.  
 Canities 117.  
 Chinesische Tusche 121.  
 Chinin 88.  
 Chloasma 83, 85, 87, 89.  
 Chloralhydrat 140.  
 Chlorkalk 81.  
 Chlorzink 25.  
 Chromoform 71.  
 Chrysarobin 144.  
 Cignolin 144.  
 Clavus 97. 99.  
 Coldcrème 41.  
 Crème 41.  
  
 Dampfbäder des Gesichtes 59.  
 Deckmittel 93.  
 Depilatorien 126.  
 Doramad 28.  
 Dunkelfärben 121.  
  
 Eichenrinde 81.  
 Eichhoff 39.  
 Eingewachsene Nägel 151.  
 Eisenlicht 26.  
 Elektrolyse 16, 24, 102, 127.  
 Enthaarungsmittel 126.  
 Ephelis 83, 84, 87, 89.  
 Epicarin 140.  
 Erfrierung der Haut 77.  
 Ergrauen 117.  
 Eucerin 41.  
 Eugatol 122.  
  
 Falten im Gesicht 107.  
 Farbenveränderungen der Haut  
 76, 106.  
 Farbstoff der Haut 83.

Färbemittel der Haare 120.  
 Fettgeschwulst 104.  
 Fettmangel 36.  
 Fettpuder 94.  
 Fettschminken 96.  
 Feuermal 21.  
 Finnen 44, 55.  
 Finsen 25, 26.  
 Fischeschuppenkrankheit 8, 29.  
 Flores sulfur. 48.  
 Flüßsige Luft 13.  
 Foen 138.  
 Formalin 68, 70.  
 Frauenbart 124.  
 Frost 77.  
 Frostbeulen 77.  
 Frostfüße 79.  
 Frosthände 79.  
 Frost-Mitin 81.  
 Fußschweiß 66.

Galvanokauter 23.  
 Gefäßmäler 21.  
 Gesichtsdampfbäder 59.  
 Gesichtsröte 56, 106.  
 Glatze 136.  
 Gletscherbrand 86.  
 Glittel 141.  
 Glyzerin 42.  
 Grüne Seife 32.  
 Grützbeutel 104.

Haarausfall durch Allgemein-  
 erkrankungen 133.  
 Haarbrennen 142.  
 Haarentfernungsmittel 126.  
 Haarfarbe 117.  
 Haarfärbemittel 120.  
 Haarform 117.  
 Haarimplantation 145.  
 Haarleiden 116.  
 Haarmenge 123.  
 Haarmenschen 123.  
 Haarschwund 131, 142.  
 Haarsebörrhoë 134.  
 Haarwässer 141.  
 Haarwuchs, übermäßiger 19.  
 Habitus, arterieller 57.  
 Habitus, venöser 57.

Handschweiß 71.  
 Hände, rote 78, 82, 106.  
 Hautabsonderung 35.  
 Haut, trockene 36.  
 — gespannte 108.  
 — schlaife 107.  
 Hautfarbstoff 83.  
 Hautgeschwülste 104.  
 Hautsekretion 35.  
 Hautspannung 107.  
 Hauttalg 35, 41.  
 Hautveränderungen, angebo-  
 rene 8.  
 Hautverfärbungen 76, 82, 87.  
 Heißes Wasser 47.  
 Heißluftbrenner 23.  
 Henna indica 122.  
 Heterochronie 123, 124.  
 Heterogenie 123, 124.  
 Heterotopie 123.  
 Höhensonne 27, 145.  
 Hühnerauge 97, 99.  
 Humagsolan 147.  
 Hundemenschen 123.  
 Hydrargyrum jodatum flavum  
 103.  
 Hydrarg. præcipit. alb. 48, 49,  
 92, 140.  
 Hyperhidrosis 36, 65, 66.  
 Hyperkeratosis 29, 30, 97.  
 Hyperpigmentosis 83.  
 Hypertrichosis 19, 123.  
 Hyphomyceten 66.  
 Hystriasmus 30.

Ichthyol 48, 54, 81, 82.  
 Ichthyosis 8, 29.  
 Implantation von Haaren 145.  
 Intertrigo 72.  
 Jod 81.

Kali permanganicum 69.  
 Kaliseife 32.  
 Kampfer 48, 49, 81, 140.  
 Karbolsäure 145.  
 Kernseife 39.  
 Knäueldrüsen 35.  
 Kohlensäureschneebehandlung  
 12, 13, 25, 93, 103.



Komedonen 45, 55, 58.  
 Kosmetische Haarleiden 116.  
 Kosmetische Nagelleiden 147.  
 Krampfadern 77, 80.  
 Kromayer 26, 129.  
 Krotonöl 145.  
 Kupferfinne 45, 56.  
 Kuznitsky 14.

Lanolinerème 41.  
 Lassarsche Haarkur 142.  
 Leberfleck 83, 85, 87, 89.  
 Lenizetpuder 69.  
 Lentigo 83.  
 Leukonychie 150.  
 Lichen pilaris 29.  
 Lichtbehandlung 25, 35.  
 Lichtbehandlung der Alopecia  
 areata 145.  
 Lichtmitin 89.  
 Linsenfleck 83.  
 Lipom 104.  
 Liquor antihidorrhoeicus 71.  
 Liquor carbonis detergens 140.  
 Lokalanästhesie 18.  
 Luft, flüssige 13.

Magnesia usta 103.  
 Massage in der Kosmetik 105.  
 Technik 111.  
 Mesotan 71.  
 Mesothorium 28.  
 Mikrobrenner 23.  
 Miliaria 65.  
 Mitesser 45, 55, 58.  
 Mitin 33, 40.  
 Mitincrème 41.  
 Mitinpaste 97.  
 Mitinpuder 51, 95.  
 Mitinseife 39, 50.  
 Mollusca fibrosa 104.  
 Muttermal 8.

Naevus 8, 9, 10, 21, 22, 83.  
 Nagel 147.  
 Nagelpflege 149.  
 Nagel, eingewachsener 151.  
 Nagelveränderungen 147.  
 Naphtolpaste 61, 90.

Narben 109.  
 Nasenröte 106.  
 Nervenmal 10.  
 Neumann 25.  
 Nietnagel 149.  
 Öle 41.  
 Ondulieren 142.  
 Onychoauxis 150.  
 Onychogryphosis 150.

Paquelin 23.  
 Pellidol 75.  
 Perhydrol 20, 21, 89.  
 Perniones 77.  
 Pfundnase 57.  
 Pigment 83.  
 Pigmentanomalien 83.  
 Pigmentfleck 83.  
 Pigmentmal 9, 10.  
 — Beseitigung 12.  
 Primal 122.  
 Puder 42, 69, 74.  
 Puderblättchen 97.

Quarzlampe 26, 27, 145.  
 Quecksilberlicht 26, 35, 82, 145.

Radiumbehandlung 27.  
 Raynaudsche Krankheit 77.  
 Resorzin 45, 90, 140.  
 Rhinophyma 57.  
 Rizinusöl 42.  
 Röntgenbehandlung 27, 51, 64,  
 72, 99, 103, 129.  
 Rosacea 44, 58, 106.  
 Rote Hände 78, 82, 106.  
 Runzeln des Gesichts 107.  
 Ruß 121.

Sahne 41.  
 Salizylsäure 33, 48, 49, 98, 100,  
 140.  
 Salpetersäure 19.  
 Salzsäure 19, 76.  
 Sapo kalinus 32.  
 Saugapparat 114.  
 Schälkur 61, 90.  
 Schinn 43, 134.

- Schlaffe Haut 107.  
 Schleier 58, 78.  
 Schmerfluß 43, 134.  
 Schmierseife 32.  
 Schminkmittel 93, 94, 95.  
 Schönheitsfleck 9, 84.  
 Schulterkragennaevus 11.  
 Schüttelmischungen 95.  
 Schwefel 34, 48, 54, 140.  
 Schweineschmalz 41.  
 Schweiß 35.  
 Schweißbildung, übermäßige 65.  
 Schweißblätter 72.  
 Schweißfriesel 65.  
 Schweißfuß 66.  
 Schweißmangel 42.  
 Schweißmittel 70.  
 Schwiele 97.  
 Seborrhoe 36, 43, 134.  
 Sebum 35, 41.  
 Seife 32, 38.  
 Skarifikationen 23, 63.  
 Sommersprossen 83, 84, 87, 89.  
 Sonnenbrand 86.  
 Stanzverfahren 129.  
 Stauungshände 106.  
 Stichelungen 23, 63.  
 Stinkfuß 66.  
 Strahlenbehandlung 25, 35, 64, 82.  
 Strauß 14.  
 Sublimatkollodium 20.  
 Sublimatspirit 91.  
 Sulfid 48, 141.  
 Sulfoform 49.  
 Sulfur 48, 140.  
 Syphilis der Haare 133.  
 Talcum 42.  
 Talgdrüsen 35.  
 Tannin 81.  
 Tannoform 69.  
 Technik der Massage 111.  
 Teerseifen 47.  
 Teint 83.  
 Teleangiektasien 21.  
 Terpentinöl 81.  
 Thigenol 48.  
 Trikotschlauchbinden 80.  
 Trockne Haut 36.  
 Tusche 121.  
 Überfettete Seife 39.  
 Ultrazeozon-Crème 81.  
 Unguentum diachylon 70.  
 Unguentum leniens 41.  
 Unguis incarnatus 151.  
 Unna 23, 39.  
 Uviolampe 27, 145.  
 Vaseline 41.  
 Venenerweiterung 77.  
 Verfärbung der Haut 77.  
 Verruca 97, 101.  
 Versehen 8.  
 Vibrationsmassage 111, 112, 113.  
 Vlemingkxsche Lösung 60.  
 Waldmenschen 123.  
 Walnußextrakte 121.  
 Warze 97, 101.  
 Wasser, heißes 37, 46.  
 Wasserstoffsuperoxyd 20, 21, 89, 120.  
 Wechselbäder 80.  
 Weinstein säure 140.  
 Wilkinsonsche Salbe 76.  
 Wolf 72.  
 Wundsein 72, 74.  
 Zabłudowski 117.  
 Zeozon-Crème 89.  
 Zinkmitin 97.



# Die Ideale der Hautpflege!

---

Mitincreme  
Mitinpasta  
Mitinpuder  
Lichtmitin  
Frostmitin

Dieselben zeichnen sich durch äußerst  
günstige Beeinflussung der Haut aus und  
sind im Gebrauch höchst angenehm



**Krewel & Co. G.m.b.H. & Cie.**  
**Chemische Fabrik Cöln a. Rh.**

Hauptdepot für Berlin und Umgegend:

A. Rosenberger, Arcona-Apotheke

Berlin N. 28

Telefon: Amt Norden 8711 u. 5823



Sollux Verlag, Hanau, Postfach 195.

# Die Lichtbehandlung des Haarausfalles

von

**Dr. Franz Nagelschmidt, Berlin.**

2. Auflage. 70 Seiten großoktav mit 80 Originalbildern.  
Preis gebunden M. 9.— einschl. Teuerungszuschl. und Porto.

Der Verfasser schreibt: „Die bisherigen Methoden zur Behandlung des Haarausfalles sind ebenso zahlreich wie unwirksam; spricht sich doch Prof. Lesser in der neuesten Auflage seines Lehrbuches der Hautkrankheiten in folgender rigoroser Weise aus: „Nach unseren Erfahrungen gibt es kein Mittel, den Haarausfall zum Stillstand zu bringen, und ebensowenig, den neuen Nachwuchs zu beschleunigen.“ Ich wende mich daher derjenigen neueren Behandlungsmethode zu, der ich einen **direkten, in vielen Fällen eklatanten Erfolg** bei der Behandlung der Haarkrankheiten allgemein und der Alopecie (Haarausfall) im speziellen zuspreche. Trotzdem wird von dieser **einzig wirksamen Behandlung** häufig kein Gebrauch gemacht, weil sie in den Kreisen der praktischen Ärzte **noch zu unbekannt** ist. Zur Verbreitung ihrer Kenntnis soll diese Monographie beitragen.“

# ***Doramad***

**wirksamstes radioaktives Mittel**  
zur Heilung von Hauterkrankungen, wie

**Psoriasis,**

**Lichen Vidal,**

**Ekzem,**

**Lichen ruber,**

**Seborrhoe,**

**Folliculitis barbae,**

**Pityriasis,**

**Sklerodermie,**

**Acne rosacea,**

**Naevus, usw.**

sowie zur Beseitigung von **Angiomen, planen juvenilen**  
**Warzen** und anderen Schönheitsfehlern

Literatur und Proben durch

**Chemische Werke vormals Auergesellschaft**

**Kommanditgesellschaft**

**Berlin O. 17**











